



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
CAMPUS II – AREIA - PB

ERALDO SANTANA DE SOUZA

**PERCEPÇÃO DE PROFESSORES ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA
MÚSICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

Areia – PB

2018

ERALDO SANTANA DE SOUZA

**PERCEPÇÃO DE PROFESSORES ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA
MÚSICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Ciências
Agrárias da Universidade Federal da
Paraíba, como parte dos requisitos para
obtenção do título de graduado em
Licenciatura em Ciências Biológicas.

Orientador: Dr. Wilson José Félix Xavier

Areia – PB

2018

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S729p Souza, Eraldo Santana de.

PERCEPÇÃO DE PROFESSORES ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA
MÚSICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA / Eraldo
Santana de Souza. - Areia: UFPB/CCA, 2018.

69 f. : il.

Orientação: Wilson José Félix Xavier.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Ludicidade. 2. Processo ensino-aprendizagem. 3.
Recurso pedagógico. 4. Paródias. I. Xavier, Wilson José
Félix. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

ERALDO SANTANA DE SOUZA

**PERCEPÇÃO DE PROFESSORES ACERCA DA CONTRIBUIÇÃO DA
MÚSICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro de Ciências
Agrárias da Universidade Federal da
Paraíba, como parte dos requisitos para
obtenção do título de graduado em
Licenciatura em Ciências Biológicas.

APROVADO EM 10 DE JULHO DE 2018

BANCA EXAMINADORA



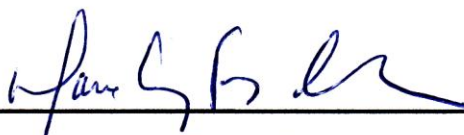
Dr. Wilson José Félix Xavier

Orientador – DCFS/CCA/UFPB



Dr. David Holanda de Oliveira

Examinador – DCB/CCA/UFPB



Dr. Mário Luiz Farias Cavalcanti

Examinador – DCB/CCA/UFPB

AGRADECIMENTOS

Deus tem me agraciado todos os dias me concedendo lucidez, saúde, sabedoria, coragem e subsídios para dar um, dois, três..., passos à frente. Assim, sou grato primeiramente a ele por, além dos motivos supracitados, criar o que existe de mais belo e que temos a honra de presenciar acontecendo todos os dias; a vida. Meu intuito, nesse curto espaço de tempo que temos, é descortinar nem que seja um pouco do mecanismo da natureza que sustenta a vida e toda a sua existência, através da Biologia. Nisso, concebo essa área de conhecimento como algo que serve para nos encantar todos os dias, frente às descobertas da perfeição de Deus, através da vida. Secundariamente, agradeço a mim mesmo, por acreditar que o criador da vida e da natureza existe e habita naquele que tem fé.

À minha mãe, senhora Josefa Maria Santana, que é a pessoa mais importante na minha vida terrena e que me dá todos os suportes necessários de que dispõe para me ver avançar e me estabilizar.

Ao professor-orientador, Doutor Wilson José Félix Xavier, pela paciência em me orientar e por ser um verdadeiro profissional da educação, ao me oferecer um pouco de sua experiência e sabedoria, sem pedir absolutamente nada em troca. Também por ter aceitado esse desafio de me orientar num trabalho acadêmico onde dispúnhamos de pouco tempo para sua realização. Ao professor David Holanda de Oliveira pela orientação inicial e pelos aconselhamentos, que foram muito importantes para esta pesquisa.

À minha família, que torce que eu tenha êxito em meus estudos, para que num futuro próximo eu possa realizar o sonho de ser um profissional da educação, sendo a primeira pessoa - desde meus antepassados até os dias contemporâneos (que temos conhecimento) - a ter formação num ensino superior.

Ao professor, mestre e amigo Luís Carlos Trajano da Silva, o qual me forneceu inúmeros materiais dentre livros e artigos, para que eu pudesse dar início à pesquisa e, continuou me fornecendo subsídios ao longo dela.

Aos amigos que me incentivam.

RESUMO

Considerada uma linguagem universal, a música se faz presente em nossa vida do nascimento até o fim da vida. Capaz de proporcionar prazer e satisfação imediata, abrindo caminho para o despertar da criatividade, a música pode facilitar a aprendizagem. Ela também é uma ferramenta de baixo custo, portanto bastante acessível. Aliado a isso, pode promover a socialização, pelo fato de ser uma arte. Assim, a música se faz presente em nossa vida, desde os primórdios até os dias atuais. Com base nisso, o objetivo desta pesquisa foi analisar a contribuição da música para o ensino de Biologia, através da percepção dos professores de uma escola estadual do município de Areia, na Paraíba. Para nortear o trabalho, realizamos um levantamento da bibliografia existente acerca do tema e também realizamos uma pesquisa de campo, o qual pesquisamos 4 professores, dentre os quais estão professores de Biologia e Ciências. Para tanto, produzimos um questionário composto de 9 questões e também produzimos uma escala de Likert. Ambos foram dirigidos aos professores. Os resultados obtidos nos questionários, mostraram que a música é significativa no contexto de ensino, no que diz respeito à aprendizagem, e torna a aula mais lúdica, dinâmica, além de ajudar na apreensão de conceitos científicos, considerados de difícil memorização. Os resultados dos questionários também evidenciaram que existem muitas formas de utilizar música para ensinar o conteúdo, no entanto, o ponto que mais culminou entre os docentes abordados foi a produção de paródias. Por fim, através da escala de Likert, constatamos que os professores abordados possuem uma percepção positiva quanto à música como recurso pedagógico, ao passo que todos concordaram que a aula tem um salto significativo de qualidade quando se tem a utilização de música. Dessa forma, esta pesquisa se faz relevante por trazer a arte e a cultura para dentro da escola através da música, mostrando suas possíveis utilizações bem como sua contribuição para o processo ensino-aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Ludicidade. Processo ensino-aprendizagem. Recurso pedagógico. Paródias.

ABSTRACT

Considered a universal language, music is present in our life from birth to the end of life. Able to provide pleasure and immediate satisfaction, paving the way for the awakening of creativity, music can facilitate learning. It is also a low-cost, therefore very affordable tool. Allied to this, can promote the socialization, for being an art. Thus, music is present in our lives, from the beginning to the present day. Based on this, the objective of this research was to analyze the contribution of music to the teaching of Biology, through the perception of the teachers of a state school in the city of Areia, Paraíba. To guide the work, we carried out a survey of the existing bibliography on the subject and also conducted a field research, which we researched 4 teachers, among which are Biology and Science teachers. To do so, we produced a questionnaire composed of 9 questions and also produced a Likert scale. Both were addressed to teachers. The results obtained in the questionnaires showed that the music is significant in the context of teaching, with respect to learning, and makes the class more playful and dynamic, besides helping to apprehend scientific concepts considered difficult to memorize. The results of the questionnaires also showed that there are many ways to use music to teach content, however, the point that most culminated among the teachers approached was the production of parodies. Finally, through the Likert scale, we found that the teachers approached have a positive perception about music as a pedagogical resource, while everyone agreed that the class has a significant leap in quality when using music. In this way, this research is relevant for bringing art and culture into the school through music, showing its possible uses as well as its contribution to the teaching-learning process.

KEYWORDS: Ludicidade. Teaching-learning process. Educational resource. Parodies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3.1 EDUCAÇÃO MUSICAL NA ESCOLA: UMA BREVE INCURSÃO HISTÓRICA	14
3.1.1 Idade Antiga	14
3.1.2 Idade Média	16
3.1.3 Idade Moderna	18
3.1.4 No Brasil	17
3.2 A MÚSICA COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO: DA DIMENSÃO TÉCNICA À DIMENSÃO ESTÉTICA	21
3.3 TECENDO UMA APROXIMAÇÃO ENTRE A MÚSICA, AS CIÊNCIAS NATURAIS E A BIOLOGIA: A VERSATILIDADE DE PROPOSTAS NO INTRAMUROS DA ESCOLA	27
4 METODOLOGIA	33
4.1 TIPO DA PESQUISA	33
4.2 LOCAL DA PESQUISA	35
4.3 SUJEITOS DA PESQUISA	34
4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	35
4.5. ANÁLISE DOS DADOS	36
4.6. APRESENTAÇÃO DOS DADOS	37
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
4.1 A QUESTÃO DA APRENDIZAGEM E FORMAS DE UTILIZAÇÃO DA MÚSICA EM SALA DE AULA	40
4.2 PERCEPÇÃO E VALORES DOS DOCENTES	50
6 CONCLUSÕES	59
REFERÊNCIAS	61
APÊNDICE	64
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO – PROFESSOR	65
APÊNDICE B – ESCALA DE LIKERT - PROFESSOR	68

1 INTRODUÇÃO

¹A relevância da música em minha vida, se deu desde muito antes de começar a presente pesquisa. Da mesma forma, o “ser professor” chamou minha atenção há muito tempo. Tanto a música como o ensino são áreas que possuem suas peculiaridades e, foi exatamente o interesse por ambas as áreas que me fez vislumbrar uma ligação entre elas. Na verdade, minha vivência com a música antecede até mesmo a época do Ensino Médio e coincide com a época do Ensino Fundamental. Sendo assim, a música está presente em meu cotidiano desde meados de minha formação, perpassando até os dias atuais, o qual, atualmente, trabalho com música. Sou músico-guitarrista há onze anos e dedico-me a essa forma de arte ao mesmo tempo que curso as Ciências Biológicas, concomitantemente. A música, da forma como eu a utilizo - fazendo shows com bandas – serve como fonte de renda e a maior parte dessa renda é convertida em despesas pessoais de curso. Dessa forma, a música contribui para minha formação acadêmica, tanto no âmbito de ser uma excelente fonte rentável, como também na minha formação como futuro docente.

Contudo, no encetamento de minha vida na academia, não acreditava que a música poderia ser uma aliada – a não ser que optasse pela graduação em música -, pelo contrário, acreditava que as duas áreas poderiam, em algum momento, entrar em conflito e que a música não poderia ser utilizada de maneira interdisciplinar com a Biologia. Obviamente, antes de dar início a presente pesquisa, eu não tinha ciência destes fatos.

Porém, numa conversa com o professor David Holanda de Oliveira - docente da disciplina Paleontologia e Evolução do Campus II da Universidade Federal da Paraíba – CCA, o qual trabalhei durante um semestre no Programa de Licenciatura (PROLICEN) -onde eu buscava um tema relevante para minha pesquisa de monografia, fui indagado sobre quais eram as coisas que eu mais gostava e que mais eu me identificava. De maneira espontânea e vertiginosa, (e sem saber ainda o que me ia ser sugerido) repliquei que dentre estas coisas

¹ Nesse primeiro capítulo, divergindo dos demais, optei pela narrativa na primeira pessoa do singular. Tal escolha se deu uma vez que ao longo da sua escrita reconstruo, por meio de uma breve narrativa, minha experiência particular sobre uma das áreas da pesquisa, tecendo comentários acerca da escolha e dos caminhos que me fizeram mediar uma aproximação entre essas três áreas do conhecimento, enquanto aluno-pesquisador das Ciências Biológicas.

estão o Ensino, a Música e a Biologia. Assim, o professor sugeriu-me que delimitasse o trabalho abordando, obviamente, tais áreas.

Sendo assim, podemos dizer que é bastante raro encontrar no mundo alguma pessoa que não aprecie algum som, seja ele originado da natureza, como o canto de um pássaro, seja ele produzido pelo ser humano, como uma canção qualquer (FERREIRA, 2012, p. 9). A partir dessa constatação, percebemos o valor que o som pode alcançar quando desejamos por meio dele exprimir algo para outrem. É por meio do som da voz, por exemplo, que a maioria dos professores comunica e ensina. Quando ouvimos pela segunda ou terceira vez uma música, que tocou em algum momento especial de nossa vida, seja num momento bom, seja num momento ruim, lembramos imediatamente do acontecimento daquela ocasião apenas por ouvirmos o som, a melodia, a harmonia ou a letra daquela canção. Esse mecanismo pode se repetir em sala de aula, conseqüentemente o som, mais especificamente a música, pode se constituir num(a) aliado(a) em potencial da aprendizagem.

A música, definida de maneira ampla, é o ordenamento do som. O ruído de rádio emite sons, mas não de uma forma ordenada, logo, não é classificado como música. Dentre suas principais características, está que ela é uma linguagem universal; com ela nos expressamos de forma que uma pessoa falante de outra língua ou idioma consegue entender, mesmo não compreendendo a letra que está sendo cantada, pois, a música é constituída por outros elementos além da letra. “A organização desses sons se perpetua em uma linguagem universal, trazendo uma ideia muitas vezes de tempos imemoriais, em que o domínio da escrita não era tão corriqueiro” [...] (SILVA, 2017, p. 13). A harmonia, a melodia e o ritmo são outros elementos que a compõem. Exemplificando de maneira simples, pode-se dizer que a música é uma linguagem universal pelo fato de que uma nota “dó” tocada no Brasil, terá a mesma sonoridade da nota “dó” tocada no Japão, tal sonoridade será a mesma em qualquer parte do mundo.

A escola, por sua vez, exerce um importante papel durante toda a formação do indivíduo. Alguns autores enfatizam que a escola precisa atuar como facilitadora, permitindo que os estudantes tenham acesso a jornais, revistas, peças de teatro e, que estes sejam contemplados por formas de ensino inovadoras, instigantes, contemporâneas, despertando assim a atenção,

o interesse, a motivação e a curiosidade do estudante, permitindo a relação entre os conteúdos ensinados em sala de aula com o mundo atual e com a vida do aluno.

A sociedade em que vivemos é, indubitavelmente plural, sendo assim, convivemos diariamente com diversas formas de cultura, de sociedade (ou o que entendemos como sendo sociedade) e também com uma pluralidade cognitiva. Tudo isso resulta em uma vultosa variedade de formas de aprender. Então, é probo e pertinente que professores – nesse caso de Biologia - busquem incluir nas suas aulas diferentes recursos didático-pedagógicos, no intuito de alcançar de forma mais ampla e variada os alunos. Vale salientar também que durante muito tempo o livro didático foi considerado como um recurso didático-pedagógico único, e já existe uma literatura problematizando seu uso excessivo nas aulas de Biologia, como um único e absoluto recurso.

No entanto, no decorrer dos anos a procura por novas metodologias de ensino tem motivado educadores de todas as áreas dos campos de ensino a inovarem no modo de ensinar. Especificamente no ensino de Biologia, existe cada vez mais a procura por materiais didáticos alternativos que possam auxiliar. Assim, nos tempos atuais, gradativamente vemos uma tentativa de diversificar as aulas com a utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de Biologia, o que é totalmente válido e, mais que isso, recomendável.

No entanto, o que notamos com muita frequência é a realização de experimentos em laboratórios (quando se tem acesso) ou mesmo dentro da sala de aula. Tal recurso é de grande valia para facilitar o entendimento de certos conteúdos científicos, que muitas vezes são bastante abstratos. Porém, é importante termos ciência de que o experimento representa apenas uma das diversas alternativas de recursos didático-pedagógicos que podem ser utilizados em sala de aula. Laboratórios se constituem ambientes onde são realizadas atividades de experimentos, caracterizando-se por locais onde se realizam atividades práticas. A música se voltaria para a parte teórica da aula, constituindo-se como um auxílio didático-pedagógico. Outra alternativa aparentemente muito eficiente no ensino das Ciências Biológicas é a utilização da música.

Ao longo da existência do homem através dos milênios, a prática de associar algum conhecimento à música sempre foi bastante utilizada e

demonstrou ser de grande ajuda no auxílio do aprendizado. Porém grande parte dos sistemas educacionais das sociedades modernas têm esquecido sua aplicação na prática de ensino, ainda que haja o resgate desse recurso por parte de alguns professores de maneira isolada, muitas vezes, sem terem sido preparados para utilização de tal recurso de maneira didático-pedagógica durante sua formação, mas fazem uso simplesmente porque gostam de música.

No Brasil, a partir da aprovação da Lei nº 11.769 de 2008, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas de educação básica, fica nítido que a importância da mesma é reconhecida nacionalmente, já que pode favorecer a aprendizagem, além de ser uma atividade lúdica.

Aproveitando da facilidade com que a música é assimilada e difundida entre os adolescentes e jovens, busquei analisar se a música - que é uma forma de arte que está presente no cotidiano dos estudantes - pode auxiliar no aprendizado. Assim, todo estudo a respeito da inserção da música no ensino é profícuo. Além disso para mim, enquanto aluno-pesquisador e futuro docente, a pesquisa ajuda a refletir e questionar sobre minha atuação futura em sala de aula.

Nesse sentido, poucos estudos a respeito da inserção da música no ensino foram feitos. Muitos educadores concordam que a utilização de recursos que auxiliem no ensino pode contribuir significativamente com o aprendizado, porém, sua utilização ainda é bastante tímida e insuficiente. Se falarmos na utilização da música como um instrumento didático-pedagógico no ensino de Biologia, nos deparamos com uma quantidade e frequência ainda menor de estudos nessa área.

Diante do exposto, o estudo da utilização da música no ensino da Biologia se faz necessário, legítimo e, a contribuição da academia para a melhoria da qualidade desse ensino é recomendável. A escola é defendida como um local de socialização que deve incluir todas as formas de cultura, no intuito de criar um ambiente onde todos possam ser assegurados de manifestar suas ideias e ideais. A cultura, por sua vez, é um elemento que nutre todo o processo educacional. A música, por ser uma dimensão da nossa experiência humana e um elemento solene da cultura, não pode ficar de fora da escola.

Como o foco deste trabalho é analisar a contribuição da música para o ensino de Biologia e de Ciências, é importante trazer um breve panorama sobre a história da educação musical, desde seu início, à antiga Grécia, Roma, até os primeiros registros de atividade musical aqui no Brasil. Desse modo, a primeira sessão (2.1) discorre sobre tais assuntos.

Na sessão seguinte (2.2), abordamos a utilização da música como recurso didático-pedagógico em áreas como a Língua Portuguesa e a Geografia. Também abordamos nessa seção a dimensão técnica e a dimensão estética da música. Assim, trazemos para a discussão a beleza e a sensibilidade que a arte pode oferecer por meio da música.

Na seção 2.3, focamos nossa discussão sobre a música utilizada como recurso didático-pedagógico nas Ciências naturais, assim como na Biologia. Dessa forma, mostramos como a música pode ser versátil se utilizada dentro da escola e também em outros ambientes. Assim, propomos algumas formas de utilização eficazes e menos óbvias.

Na metodologia, apresentamos os tipos de estudo utilizados, caracterizando o campo de pesquisa, amostra, os procedimentos e ferramentas para coleta, análise e apresentação dos dados.

Na seção 4, apresentamos os resultados provenientes dos dados obtidos através do questionário e escala de Likert. Não temos a pretensão de induzir à uma discussão definitiva, pois entendemos que, de um questionamento surgem outros questionamentos, apontando assim para uma perspectiva de outras pesquisas. Por fim, tecemos nossas considerações finais acerca do estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Compreender a contribuição da música como recurso pedagógico para o ensino de Biologia, e apreender a percepção dos professores do Ensino Fundamental e Ensino Médio acerca do ensino da música

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender a contribuição da música para a aprendizagem
- Abordar as diferentes formas de utilização da música em sala de aula
- Analisar a percepção dos professores quanto à música como recurso pedagógico

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 EDUCAÇÃO MUSICAL NA ESCOLA: UMA BREVE INCURSÃO HISTÓRICA

3.1.1 Idade Antiga

A história da música ocidental se inicia com a música da igreja cristã primitiva e medieval. Ao contrário de outras artes que forneceram obras que puderam ser estudadas e imitadas pelos artistas renascentistas, como a literatura, arquitetura e escultura que tanto foram influenciadas pelos modelos dos períodos clássicos da cultura grega e romana, os músicos da Idade Média sequer conheciam qualquer exemplo da música da época de apogeu destas culturas, pelo fato da maior parte da música grega e romana estarem associadas às práticas sociais que a igreja primitiva condenava, ou então, estarem associadas à rituais pagãos. Por conseguinte, foram feitos todos os esforços não apenas para afastar da Igreja essa música, que traria tais abominações ao espírito dos fiéis, como, se possível, para apagar por completo a memória dela (GROUT; PALISCA, 2007, p. 16).

Essa foi uma das fortes razões para que a música grega não se perpetuasse para as gerações posteriores. Contudo, os textos filosóficos e teóricos dos gregos foram conservados e suscitaram o interesse dos estudiosos e teóricos medievais, ainda nos dias de hoje muitas das ideias sobre música dos gregos ainda são amplamente discutidas (FERREIRA, 2014, p. s/p). Embora os sons da antiga Grécia tenham sido perdidos, as várias fontes escritas e partes de instrumentos musicais encontrados nas escavações arqueológicas revelaram importantes fatos sobre o seu papel na sociedade grega. Graças a todos esses fatores foi possível reconstituir parte da melodia e harmonia características da música grega antiga.

“A palavra música vem do grego – *Mousikê* – e designava, juntamente com a poesia e a dança, a ‘Arte das Musas’. Como nas demais civilizações antigas, os gregos atribuíam aos deuses sua música, definida como uma criação e expressão integral do espírito, um meio de alcançar a perfeição” (LOUREIRO, 2010, p.36).

Ainda de acordo com Loureiro (2010):

A paixão dos gregos pela música fez com que, desde os primórdios da civilização, ela se tornasse para eles uma arte, uma maneira de pensar e de ser. Desde a infância eles aprendiam o canto como algo capaz de educar e civilizar. O músico era visto por eles como o guardião de uma ciência e de uma técnica, e seu saber e seu talento precisavam ser desenvolvidos pelo estudo e pelo exercício. [...] O reconhecimento do valor formativo da música fez com que surgissem, neste país, as primeiras preocupações com a pedagogia da música. Assim, a música requer uma instrução que ultrapassa o caráter puramente estético; torna-se uma disciplina escolar, um objeto de mestria, proporciona a medida dos valores éticos, torna-se uma “sabedoria” [...] (LOUREIRO, 2010, p. 34).

Os gregos buscavam o equilíbrio entre a mente e o corpo através da música (*mousike*), que era associada a inteligência, e da ginástica (*gymnastike*), que era associada ao desenvolvimento físico. Platão (428 a 327 a. C) e Aristóteles (384 a 322 a. C) afirmavam que, a educação deveria consistir na música para trabalhar o espírito e na ginástica para trabalhar o físico. Além disso, Simões (2016, p. 91) afirma que, “havia leis nas primeiras constituições de Atenas e Esparta específicas sobre música, tal era a influência desta sobre a educação”. Do mesmo modo, eles acreditavam que a música tinha poderes mágicos, capazes de curar doenças, purificar o corpo e o espírito. Um exemplo emblemático similar é narrado no Antigo Testamento da Bíblia, quando Davi cura a loucura do Rei Saul tocando harpa (GROUT; PALISCA, 2007, p. 17)

De acordo com Simões (2016, pp. 90-91) “Na civilização grega a música ainda estava relacionada à educação e a outros campos do conhecimento. Pitágoras (570 a 495 a.C) ensinava aos seus seguidores que a música e a aritmética eram disciplinas comuns”. Ainda segundo o mesmo autor, “Ele dizia que o sistema dos sons e ritmos musicais, por ser regido pelo número, exemplificava a harmonia do cosmos”. Porquanto, a disciplina música se expandiu, e letra, poesia e rima lhes foram somadas, devendo-se isso ao pensamento preambular grego. Isso realça que a música ocupava uma posição de destaque em toda antiguidade.

Com a invasão do Império Romano no Mundo Grego, alguns aspectos da cultura grega foram assimilados pelos romanos. A música romana passa a

tornar-se importante nos feitos militares, desenvolvendo-se instrumentos com maior potência sonora. Os Romanos não eram muito originais, no que diz respeito à arte, tendo incorporado a maior parte das técnicas e referências dos gregos. Isso é notado através dos exemplares remanescentes de escultura e pintura. Não é possível afirmar se isso se repetiu na música, embora seja provável. Há registros sobre a presença de música na vida dos romanos, desde atividades militares e em grandes festivais, onde havia performances que incluíam centenas de instrumentistas e usando instrumentos, como cítaras.

Todavia, sabe-se menos sobre a música na Roma antiga do que sobre a Grécia. “Da música Romana nos chegaram poucas relíquias, mas há registros sobre a presença da música em todas as ocasiões da vida romana. O ensino da música era reservado às classes sociais mais favorecidas” (SIMÕES, 2016, p. 91). Similarmente, Grout e Palisca (2007, p. 33) ressaltam que não se sabe se os romanos terão sido responsáveis por alguma contribuição, mas sabe-se que Roma foi buscar sua música erudita à Grécia e é possível que esta cultura tenha substituído uma música indígena, etrusca ou italiana, da qual nada se sabe.

3.1.2 Idade Média

Na Idade Média, a Igreja Católica atesta interesse pela música, incluindo-a, assim, na cerimônia cristã. Dessa forma, segundo Loureiro (2010, p. 38), “a igreja encorajou o estudo e o ensino de música como uma disciplina teórica inserida no domínio das ciências matemáticas, por isto ela se situa ao lado das disciplinas aritmética, geometria e astronomia”. Dessa maneira, Silva (2017, p. 14) diz que “Assim, foram fundadas capelas, colégios, academias e bibliotecas para estimular a formação de profissionais da área. Padres e missionários eram instruídos com música religiosa católica, que seria levada a todos os continentes”.

3.1.3 Idade Moderna

A partir do século XVIII, surgiram as primeiras organizações do ensino, os primeiros métodos educacionais e as primeiras tentativas de incorporar o ensino da música na educação. Embora vários teóricos já tivessem se ocupado da questão pedagógica, Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), foi o primeiro autor a apresentar um esboço pedagógico voltado especialmente para a educação musical. Após Rousseau, surgiram outros teóricos, os quais também abriram espaço para a música na escola: Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827), Friedrich Herbart (1776-1841) e Friedrich Froebel (1782-1852). No final desse século a música foi perpetrada com finalidade religiosa. “A visão da música livre dessa finalidade surge em Pestalozzi e Froebel. Herdeiros de Rousseau, eles defendem uma educação baseada no respeito à natureza humana, às suas necessidades e interesses” (LOUREIRO, 2010, p. 41). Ainda segundo o autor:

Pestalozzi e Froebel iniciam assim um movimento de oposição à tradição secular, dominante no ensino da música, que se concretiza no século XX, com os trabalhos de Orff, Dalcroze, Kodaly, Willems, Gainza, Martenot, Schafer. Esses autores, tomando como base as ideias de Pestalozzi e Froebel, propõem uma nova metodologia para o ensino da música onde o fazer musical, a exploração sonora, a expressão corporal, o escutar e perceber consciente, o ato de improvisar e criar, a troca de sentimentos, a vivência pessoal e a experiência social oportunizariam a experiência concreta antes da formação de conceitos abstratos (LOUREIRO, 2010, p.41).

3.1.4 No Brasil

No Brasil, os primeiros registros de atividade musical consistente, provém da atividade dos padres jesuítas, que ficaram estabelecidos aqui desde 1549, quando os mesmos notaram a disposição dos índios para a música e sua forte ligação com essa manifestação artística. Desse modo, o ensino de música passou a ser utilizado no processo de colonização, como uma maneira de implementar uma doutrina aos índios. Os jesuítas utilizavam-se da educação como umas das formas de combate à heresia. Com a expulsão dos jesuítas em 1759 surgiram novas escolas, com leves mudanças, mas mantendo a tradição

jesuítica evidenciada pelo canto gregoriano, calcada agora nas canções dos índios, portugueses, negros, fazendo surgir alguns ritmos (SILVA, 2017, p.13).

Com o passar dos anos, os índios remanescentes dos massacres e epidemias dessa época foram se retirando para regiões mais remotas do Brasil, fugindo do contato com o homem branco e sua participação na vida musical foi decrescendo até quase desaparecer por completo. A música brasileira sofreu ainda influência dos negros. Ao chegar no Brasil como escravos, trouxeram consigo instrumentos como a cuíca, o atabaque, porém cantavam e dançavam embebedos pelos sons e ritmos de sua pátria distante (LOUREIRO, 2010, p. 47).

Em meados do século XIX, sua presença nos currículos escolares se deu pelo decreto Federal nº331A de 1854. Já em 1890 o decreto nº981 durante a Reforma de Benjamin Constant institui o ensino de elementos de música, mas foi com o Canto Orfeônico que se teve um ensino mais organizado (CÁRICOL, s/d, pp. 19-20).

Segundo ao fim do século XIX, Loureiro (2010, p. 52) ressalva que esse período é marcado por mudanças nos planos cultural, social, político e econômico que culmina com a proclamação da república, o que marca o início de uma nova fase do ensino de artes com destaque para o Rio de Janeiro. A partir da Revolução de 30, a música começa a ser introduzida em todas as escolas públicas do país através do Canto Orfeônico, que é um movimento de canto coletivo idealizado por Heitor Villa Lobos.

Segundo Cáricol (s/d, p. 20), o primeiro a utilizar o termo “orfeão” (orpheón) foi Bouquillon-Wilhem em 1833, orientador de canto nas escolas de Paris, fazendo referência a Orfeu, poeta e músico, filho de Calíope e Apolo, na mitologia grega. Segundo as narrativas mitológicas, Orfeu era o músico mais talentoso que já viveu. Ainda avançando com a autora (s/d, p. 20), o Canto Orfeônico tem suas origens na França e era uma atividade obrigatória nas escolas municipais de Paris. É um canto coletivo que não exige conhecimento vocal prévio.

Já no início do século XX, a música não encontrou espaço nas decisões oficiais do governo. Foi somente a partir de 1930, com o decreto nº19.890/31 que a mesma foi incorporada ao programa oficial do curso ginásial, através do canto Orfeônico, com a Reforma de Francisco Campos (RAJOBAC, 2016,

p.241). Tal reforma representou um marco na história da pedagogia musical, ao reservar para a música um regulamento na própria legislação. A música era ensinada, através do canto orfeônico, abarcando um total de cinco horas semanais.

“O Canto Orfeônico foi um movimento bastante relevante de educação musical e foi adotado de forma oficial pelo governo de Getúlio Vargas, a partir de 1932, por meio do Decreto 19.890” (SIMÕES, 2016, p.93). Muitos acreditam que Villa-Lobos foi o pioneiro desta prática no Brasil. Mas foram os educadores João Gomes Júnior, Carlos Alberto Gomes Cardin e os irmãos Lázaro e Fabiano Lozano, os primeiros a estabelecerem o Canto Orfeônico no ensino (CÁRICOL, s/d, p.20). Porém, através do esforço de Villa Lobos de implementação dessa prática, foi que o ensino de música nas escolas se concretizou. “A figura de Villa-Lobos foi de extrema importância nesse período, pois o músico, consagrado nos grandes centros culturais do mundo como compositor, retorna ao país e passa a se preocupar com a elevação artística e musical do povo brasileiro” (JARDIM; SILVA, 2013, p.157).

O objetivo da prática do Canto Orfeônico era popularizar o saber musical nas escolas com a inserção da música no sistema público de ensino, visando um desenvolvimento artístico do país, através de um trabalho oral. Porém, após o decreto da lei 5.692/71, o Canto Orfeônico perdeu espaço no ensino brasileiro, como destaca Cáricol (s/d):

O Canto Orfeônico desapareceu das escolas brasileiras no final dos anos de 1960, tendo como fator determinante a Lei 5.692/71, que fixava as Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus, que criou a chamada polivalência no ensino das artes, que na prática envolvia um mesmo profissional estar habilitado a ensinar várias artes (CÁRICOL, s/d, p.93).

Desse modo, a música passou a dividir espaço com outras artes, como as artes cênicas e o desenho. Tal acontecimento não foi muito salutar nem para o ensino da música, nem para o ensino de artes como um todo, pois obviamente, se torna praticamente inviável e laborioso para um único educador ensinar as várias formas de artes, e, por esta razão, o ensino de artes passou a ser instituído de maneira superficial.

Nos dias contemporâneos, a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), promulgada a partir da Lei N° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 é a lei maior que rege o sistema educacional brasileiro. É por intermédio da LDB que encontramos os princípios gerais da educação.

Além das conquistas em relação à obrigatoriedade do ensino gratuito e de qualidade, a LDB traz definições acerca do perfil profissional para a docência, nos diversos níveis de ensino, bem como maior clareza em relação aos objetivos da educação básica e sua inserção social (QUEIROZ, 2012, p.32).

A LDB traz a educação escolar constituída pela: Educação básica (formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) e Educação Superior (art. 21). No seu art. 22, estabelece que a educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. As modalidades de ensino também são incluídas, como a Educação Especial, Indígena, no Campo e Ensino à distância.

Desde sua promulgação, ocorreram inúmeras atualizações na LDB. Essas alterações visam buscar melhorias para a nossa educação, sempre primando pelo direito universal à educação para todos. O art. 26 da LDB, estabelece que os currículos da educação infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. O ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório da Educação Básica (inciso. II). As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o inciso II deste artigo (art. 6°).

Aliado a isso, a música passa a ser mais amplamente difundida nas escolas, através da aprovação da Lei n° 11.769, sancionada em 2008 pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas de educação básica. O art. 1 estabelece em seu

inciso XI, que a música deverá ser conteúdo obrigatório, mas não exclusivo, do componente curricular.

3.2 A MÚSICA COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO: DA DIMENSÃO TÉCNICA À DIMENSÃO ESTÉTICA

O mundo tem se transformado em alta velocidade e inovado em vários setores, como o tecnológico e industrial. O sistema educacional tradicional, muitas vezes, não consegue acompanhar essa frenética transformação. No entanto, o homem está sempre se reinventando e procurando novas soluções para questões contemporâneas e procurando formas de facilitar a vida. Com o processo de ensino-aprendizagem não é diferente; há uma preocupação em facilitá-lo e aperfeiçoá-lo, com a síntese de diversas técnicas e recursos que possibilitem a aquisição do conhecimento.

No decorrer dos anos, a procura por novas metodologias de ensino tem motivado educadores de todas as áreas dos campos de ensino a inovarem no modo de ensinar. Sabemos que o aperfeiçoamento do processo de ensino/aprendizagem é buscado dentro da escola de forma constante, tanto por professores quanto pelos alunos (MACHADO; STANGE, 2013, p. s/p).

Desse modo, é probo constatar que metodologias de ensino-aprendizagem e recursos didáticos-pedagógicos estão intrinsecamente ligados, mas não por via de regra.

Vale ressaltar que algo que sempre fez parte da vida da humanidade desde os primórdios, está presente em todas as culturas nas mais diversas situações e nas mais variadas ocasiões de nossa vivência é a música; e que tal sonância pode ser incorporada ao fazer educacional. Desse modo, Silva (2017, p.37) afirma que por esse dinamismo tão evidente, a música pode permear o processo ensino-aprendizagem, se tornando um essencial recurso promotor do conhecimento, tendo como principal vantagem a abertura, podendo ser vista como um segundo caminho comunicativo que não o verbal.

Ao longo da história, a música vem conduzindo a um encantamento ímpar no desenvolvimento do ser humano. Corriqueiramente, vemos no cotidiano escolar, alunos ouvindo música ou, indiretamente, se utilizando desta forma de arte de algum modo. Parte disso se dá pela fácil assimilação, agradabilidade e viabilidade com que essa sonância se mostra. Assim, Ribas (2004, p. 5) afirma que “a música então pode ser entendida como um agente estimulador da aprendizagem. Mas isto talvez não seja tudo. A música também pode ser entendida como um artefato cultural”.

Apesar da música não ilustrar visualmente o conteúdo que pode ser explorado, ela se constitui como um veículo de expressão que é capaz de aproximar mais o aluno do tema a ser estudado. “Aproveitando-se da facilidade com que a música é assimilada pelas pessoas, pode-se fazer uso desse recurso, associando-o com o conteúdo disciplinar, de forma prazerosa” (BARROS; ZANELLA, ARAÚJO-JORGE; 2013 p. 82). Essa é uma vantagem da utilização da música como recurso didático-pedagógico. Assim como os autores supracitados mostram uma vantagem da utilização da música como auxílio didático, Ferreira (2012) destaca outra vantagem ao utilizá-la, quando afirma que:

a principal vantagem que obtemos ao utilizar a música para nos auxiliar no ensino de uma determinada disciplina é a abertura, poderíamos dizer assim, de um segundo caminho comunicativo que não o verbal – mais comumente utilizado (FERREIRA, 2012, p.13).

Porém, paradoxalmente, o mesmo autor ainda sublinha que “a principal desvantagem da utilização da música associada à outra disciplina é o fato de ela se caracterizar como outra linguagem e, dessa forma, apresentar inúmeras barreiras ao profissional que intencione dela fazer uso, mas que não a domine (ou pense que não a domina)” (FERREIRA, 2012, p.13).

Por estas razões, o professor que optar por fazer uso dessa complexa, rica e intrincada ferramenta, deve dedicar-se ao estudo buscando compreendê-la em sua totalidade, para que apenas a boa intenção não justifique sua utilização em sala sem o devido conhecimento prévio, mas que se tenha ciência do porquê, como, quando e onde utilizá-la. Claro que o sujeito que trabalha, estuda ou de algum modo possui uma vivência com a música fora do

âmbito escolar - à realidade do autor desta pesquisa - naturalmente terá um melhor desempenho e desenvoltura com sua manipulação em sala; pois uma coisa é ensinar música, outra coisa é ensinar uma outra disciplina fazendo uso da música. Assim, a preparação não pode ser negligenciada.

A partir da leitura realizada na obra de Ribas (2004, p.5), compreendemos a música como sendo a forma como o mundo vivo é narrado, seja através da oralidade (letras das músicas), através da instrumentalidade (nas melodias e harmonias dos instrumentos que formam os acordes) ou seja através de ritmos e batidas dos instrumentos de percussão. Todos esses fatores intrínsecos à música traduzem a linguagem de sons do mundo vivo.

Nossa realidade escolar mostra um baixo desempenho dos alunos na escola e dificuldades do professor em lidar com esse desafio, sendo este baixo desempenho originado pela falta de interesse e, que muitas vezes, é confundido com dificuldade de aprendizagem. Isso abre espaço para busca por novas metodologias para atrair os alunos.

A música pode auxiliar na aprendizagem de várias matérias, a exemplo da Língua Portuguesa, da Biologia, da Geografia entre outras, o professor pode utilizá-la em vários segmentos do conhecimento, pois ela é componente de qualquer época. “Na língua portuguesa, a análise de letras de música põe em execução a interdisciplinaridade, de maneira que tem sido um recurso bastante utilizado em provas de concurso e, sobretudo no Enem, em suas diversas áreas do conhecimento” (SILVA, 2017, p. 37). No caso da execução de uma canção em sala de aula para o estímulo do ensino-aprendizagem podemos, de acordo com a disciplina e com a série em questão, fazer perguntas pertinentes, de acordo com a letra da música e do assunto estudado.

Estabelecer a audição de canções na escola pode, além de ser uma forma prazerosa, de satisfação imediata, se converter – quando utilizada de forma correta – numa grande aliada, um suporte pedagógico de fácil acesso, tendo em vista que algumas cópias impressas de canções e um aparelho de som adequado podem nos auxiliar na compreensão de conteúdos curriculares de mais diversas configurações: enriquece o vocabulário; promove a distinção da linguagem formal e informal; estimula a criatividade; suscita debates de acordo com sua temática diversa, promovendo também a leitura e interpretação de texto e ainda trazendo novas possibilidades de

perceber a literatura, a gramática, a produção textual, os aspectos ortográficos; além de percebermos seu grande potencial para o aspecto interdisciplinar (SILVA, 2017, p.29).

Podemos também sugerir pesquisa de alguma situação ou tema que a letra retrate, onde o simples ato da pesquisa tira o estudante da condição passiva para a condição ativa. Isso sem mencionar como o professor irá conduzir e tratar os resultados da pesquisa em sala, podendo assim instigar a participação dos alunos. Outra opção é apresentar aos alunos duas canções com o mesmo sentido ou, expressando algo semelhante, uma com uma linguagem poética e outra com uma linguagem popular e assim, dar ênfase ao estudo dessas duas formas de linguagem.

Outro caminho é apresentar uma canção que traga no bojo de sua letra alguma informação que seja “incorreta”, que esteja sendo difundida pelos tempos atuais e assim corrigi-la junto aos alunos, porém, sempre com o devido zelo de não dirigir críticas a gostos pessoais, mas sim, tratar apenas do assunto relacionado a letra e a disciplina. Ainda com relação à Língua Portuguesa pode-se ainda copiar a letra de uma canção no quadro branco ou negro, deixando espaços entre as palavras para colocações de palavras-chave que tenham mais de uma escrita e/ou significado como por exemplo, os quatro tipos de uso dos “porquês” que existem na língua portuguesa ou mesmo, “mas” e “mais”, exaltando suas diferenças e observando o contexto que a música traz. Pode-se ainda simplesmente apresentar aos alunos uma música que contenha a letra com cunho explicativo-reflexiva sobre o assunto abordado em sala.

A música pode ter uma aproximação com várias outras disciplinas. Utilizada no âmbito da Geografia, a música também pode contribuir para esse processo trazendo temas e assuntos pertinentes à disciplina nas letras; a exemplo da música “Até quando?” do Gabriel o pensador. “Através dela, o professor pode trabalhar com seus alunos os conteúdos da Geografia Humana, abordando os problemas e contrastes das desigualdades sociais dos países subdesenvolvidos, dando ênfase ao Brasil” (SANTANA; MONTEIRO, 2017, p.43).

Até agora, tecemos uma abordagem mais técnica da música utilizada como uma ferramenta didático-pedagógica. Não obstante, e elencando uma outra dimensão, que não a dimensão técnica, temos a dimensão estética da aula. Desse modo, e conseqüentemente, estaremos olhando para um outro prisma que permeia a educação, mas que ainda carece de discussão: a beleza. Amorim e Castanho (2011, p. 95) em sua obra “Da Dimensão Estética da Aula ou do Lugar da Beleza na Educação” indagam, dentre outras coisas: Por que falar em beleza? E por que fazê-lo quando se propõe a falar em educação?

Defendemos aqui que a educação não seja mecanizada, calcada no ato de memorizar, mas que, o elogio à beleza esteja presente em sala de aula. O ato de ensinar também pode implicar em “ver o outro”, voltar os olhos à sua presença. Nesse caso, é salutar que a experiência trazida pelos estudantes não seja censurada pelos educadores. Talvez a insensibilização e o individualismo do homem contemporâneo - salvo exceções -, esteja contribuindo também com uma educação que deixa de fora a humanidade, o preocupar-se com o outro, de forma que se possa modificar o panorama da produção acima de tudo, pois a escola forma a sociedade e esta, por sua vez é modificada pelo sujeito formado intraescolar.

Assim, chegamos num ponto importante do qual não é difícil prever, de que o tipo de formação dentro da escola será ponto sênior na formação da sociedade. Desse modo, pode-se subentender que a beleza, a humanidade e a sensibilidade podem produzir uma sensação de bem-estar e relaxamento em sala, que por sua vez, pode estimular a criatividade. Existem oficinas de criatividade, que são uma colaboração entre a educação e psicologia, e têm como objetivo potenciar o autoconhecimento e a aceitação de outros indivíduos. Estas oficinas usam técnicas como pintura, escultura, desenho e muitas outras para desenvolver o pensamento criativo e diminuir o estresse.

A palavra criatividade tem origem no latim *creare*, que significa a capacidade de criar, produzir ou inventar novas coisas ou situações, não seguindo normas pré-estabelecidas e não apenas replicando o que já foi feito por várias vezes. No âmbito das artes, a criatividade artística consiste na capacidade de criar obras com valor e com elevado grau de diferenciação em relação a outros trabalhos. Mas é importante salientar que criatividade não necessariamente significa criar algo do zero, muitas vezes significa inovar,

aperfeiçoando algo já existente. Quando tratamos de criatividade na educação, o primeiro sujeito a ser lembrado – e até mesmo cobrado – é o professor. Ora, se educação é feita em conjunto, não se deve ver a questão da criatividade e inventividade de maneira unilateral, com a atividade do professor e a passividade do aluno, mesmo o professor sendo o personagem principal na criatividade da aula.

Martínez (2011, p. 212) explica que “a educação, como qualquer atividade humana, demanda criatividade para sua evolução e seu desenvolvimento, daí a necessidade de considerá-la como princípio importante na sala de aula”. O aprendizado produzido e criativo demanda maior energia e comprometimento de ambas as partes, tanto por parte do professor quanto por parte dos alunos. No entanto, educadores que procuram aderir à essa forma de ensinar se deparam com uma questão que pode comprometer sua própria motivação, como explica novamente Martinez (2011):

A resistência de muitos alunos a aprender e a estudar de outra forma, a aprender problematizando, produzindo, levantando hipóteses, refletindo. Essa maneira de assumir a aprendizagem, mesmo que mais efetiva, implica muito maior esforço, dedicação e energia do que os alunos estão historicamente acostumados a dispensar [...] (MARTINEZ, 2011, pp. 133-134).

Com relação à beleza, citada anteriormente, podemos compreendê-la como algo subjetivo. Ela não está nos objetos materiais, pois se assim fosse, todos os objetos que dotassem do belo seriam unanimidade entre as pessoas, porém vemos que não é assim que acontece. Daí se afirmar que a beleza é subjetiva; está baseada na sua interpretação individual, mas que não vale para todos. Algo dotado do belo pode ser propositalmente concebido para despertar e provocar nossos sentidos. Dessa forma, a música como forma de expressão de arte detém o poder de mexer com os sentidos humanos, com exceção do olfato e do paladar. No ato de escutar uma canção, pode-se ouvir, ver (no caso de assistir um concerto ou um simples vídeo) e até sentir, não no sentido de tocar algo concreto, mas falando de maneira figurada, o “sentir a música”. Elementos como poesia também se somam à música. “Ao experimentar, por meio da arte, sentimentos e sensações pouco vividos na vida cotidiana, o

homem é convidado a dispor sobre os acontecimentos mundanos uma lupa, como mirar-lhe mais profunda e detidamente” (AMORIM e CASTANHO, 2011 p. 105).

Nos deparamos assim, com a questão de parar para sentir e apreciar, experimentar e ser tocado por algo. Tal gesto de apreciação torna-se um desafio nos tempos contemporâneos devido ao frenético ritmo de produção que (nos) é imposto, que tem em sua gênese o capitalismo. Sendo assim, a arte, como uma provocadora de sentimentos, pode educar para além da visão racional, oriunda da forma de educação ocidental. Ela, em sua possibilidade de sensibilização humana, arrisca-se a educar ampliando nossa percepção de mundo através do refinamento dos sentidos, apontando para uma dimensão estética.

3.3 TECENDO UMA APROXIMAÇÃO ENTRE A MÚSICA, AS CIÊNCIAS NATURAIS E A BIOLOGIA: A VERSATILIDADE DE PROPOSTAS NO INTRAMUROS DA ESCOLA

Nos dias atuais, vemos uma banalização e/ou uma repetição de temas que são trazidos pelas letras das canções, isso é natural devido à grande quantidade de músicas que são produzidas. É corriqueiro também encontrarmos músicas trazendo temas que são de baixo potencial educacional e social. Claro que existem músicas para os mais variados gostos e funções, porém, o foco aqui se dá em como a música e suas letras podem se constituir como uma importante alternativa para estabelecer uma relação pedagógica entre alunos, professores e o conhecimento científico.

Podemos notar também que muitas músicas têm um grande potencial de problematização, abordando temáticas que estão presentes de forma significativa na vida do aluno e, talvez por isso, a música possa se caracterizar como uma facilitadora do aprendizado uma vez que sua linguagem simples se encontra acessível para os atores escolares. Podemos ainda encontrar na música um elo entre conhecimento, aprendizado, entretenimento, sentimentos e reflexões onde o conhecimento artístico pode manter um diálogo com o

conhecimento científico com o objetivo de, além de contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, trazer a cultura para o processo educativo.

Trazendo para a área das Ciências Biológicas, especificamente, sua aproximação com a música pode ser descrita basicamente a partir de duas possibilidades, como mostra Carneiro (2017, p. s/p): “Através da análise e discussão de letras de músicas que envolvam os conteúdos da disciplina biologia ou através da elaboração de composições autorais ou paródias musicais com o objetivo de fixação dos conteúdos”.

Isso é possível pelo fato de que muitos conceitos biológicos são apresentados em composições ou tratam de temas importantes que são alvo de estudo da Biologia – como poluição ambiental- a exemplo do “Xote Ecológico” de Luiz Gonzaga. Pelo fato dos conteúdos de Ciências em geral serem muito abstratos, é necessário que o professor se utilize da criatividade, utilizando de recursos pedagógicos para materializar o conteúdo e, assim, facilitar o entendimento. Além disso, é passível de compreensão que o conteúdo biológico fora de contexto ou sentido pode tornar-se algo inútil para os alunos, isso porque o mundo biológico é de tratamento principal da comunidade científica. Então, materializar tal conteúdo científico e dar-lhe um sentido onde os alunos possam estabelecer uma conexão com a vida é sempre desafiador. Assim sendo, a criatividade pode ganhar liberdade para evocar a inovação.

São inúmeros os conteúdos que podem ser ensinados em Ciências utilizando música. Fazendo algumas reflexões iniciais, podemos lembrar de um tema muito corrente que vemos pela primeira vez nas séries iniciais do Ensino Fundamental; os sentidos humanos. Podemos então, fazer algumas considerações, tensionamentos e reflexões para se chegar a um denominador comum entre o tema citado e a canção. Neste sentido, somos capazes de construir uma linha de raciocínio lógica e reflexionar sobre qual - ou quais - dos cinco sentidos têm relação direta ou indireta com o som. Vale ressaltar que, de forma geral e simplificada, música é o ordenamento do som.

Em suma, vemos que indiretamente a visão e o tato (o sentir, nesse caso de maneira figurada) possuem uma relação, não com o som diretamente, mas com a música propriamente dita. Podemos ponderar ainda que o olfato e o paladar não estabelecem nenhuma correlação com o som, logo, notamos que

dos cinco sentidos, o que mais possui uma correlação estreita com o som é a audição. Desse modo as ondas sonoras podem ser estudadas, tanto no âmbito da música quanto no âmbito de ciências.

Dos subtemas da audição, são inúmeros os que podemos oferecer nossa contribuição para dar uma nova compreensão utilizando música como auxílio. A depender da série, podemos estudar o conceito de ondas sonoras; o som é uma onda mecânica (tipo de onda que precisa de um meio de propagação), tridimensional (propaga-se em todas as direções) e longitudinal (o tipo de vibração que gera é paralela à sua propagação). De maneira mais específica, podemos dividir as ondas sonoras em frequências e estas, podem ser subdivididas em frequências graves, médias e agudas. Nesse caso podemos fazer referência aos instrumentos musicais, pois cada instrumento trabalha dentro de sua faixa de frequência específica, ou seja, emite com mais intensidade determinadas frequências sonoras.

Durante a aula, não só de Ciências ou Biologia, é comum o professor expor conceitos que são desconhecidos pelos alunos, estes por sua vez, em alguns casos, não se sentem confortáveis o suficiente para sanar suas dúvidas conceituais com o educador. Tal comportamento se deve à uma interação professor-aluno deficiente, calcada ainda nos moldes antigos de educação. Desse modo notamos que existe uma polarização, onde de um lado temos a autoridade do professor, do outro temos a autonomia dos alunos. Libâneo (1994) descreve consistentemente a relação entre esses dois polos do processo pedagógico:

Do ponto de vista das relações entre autoridade e autonomia, a interação professor-aluno não está livre de conflitos ou deformações. Em nome da autoridade, o professor se apresenta com superioridade, faz imposições descabidas, humilha os alunos. Tais formas de autoritarismo—a exacerbação da autoridade — não são educativas, pois não contribuem para o crescimento dos alunos. O professor autoritário não exerce a autoridade a serviço do desenvolvimento da autonomia e independência dos alunos. Transforma uma qualidade inerente à condição do profissional professor numa atitude personalista (LIBÂNEO, 1994, p. 252).

Porém, prossigamos em nossa linha de raciocínio com relação ao tema em questão: audição e ondas sonoras.

Se o educador, por exemplo, elencar que as principais frequências sonoras conhecidas são as frequências graves, médias e agudas e, o aluno não souber o que significa esses conceitos, aí então é que o docente pode apresentar um determinado instrumento musical que tenha, no cerne de seu som, as frequências mais graves como fonte principal de sonoridade, a exemplo do contrabaixo.

Da mesma forma, pode-se mencionar um instrumento que tenha o som com ênfase nas frequências médias, a exemplo da guitarra, ou nas frequências agudas, como o violino. Se o aluno lembrar da sonoridade do instrumento – deduzimos aqui que é muito difícil que alguma pessoa nunca tenha escutado o som de algum destes instrumentos musicais - consequentemente também conseguirá compreender o som de cada frequência sonora, fazendo uma conexão ao instrumento musical e aprendendo por meio da associação. Caso seja viável, o educador também pode levar o instrumento físico para sala de aula.

As possibilidades são abundantes, basta que o educador disponha de um elemento básico que deve permear a aula; a criatividade. Nesse sentido, as ideias de Oliveira, Rocha e Francisco (s/d, p. 4) caminham na mesma direção, quando afirmam que “tradicionalmente, quando o tema ‘música’ é abordado em aulas de ciências e/ou física, os conceitos de ondas mecânicas, ondas tridimensionais e de som são aplicados”.

Utilizando desse mesmo caminho ou linha de raciocínio que descortinamos, o professor pode mediar o diálogo entre Ciências, Biologia e Música, lincando aspectos semelhantes entre elas. Oliveira, Rocha e Francisco (2008) salientam ainda que:

A arte e a ciência são duas componentes da atividade humana criativa. Ambas são formas de expressão do conhecimento, individual ou coletiva. O avanço da ciência proporcionou mudanças nas manifestações artísticas do ser humano ao longo do tempo, em toda sua amplitude, na pintura, nas artes cênicas e inclusive na música, dentre outras (OLIVEIRA; ROCHA; FRANCISCO, 2008, p. 2).

Muitas canções trazem em seus versos conteúdo biológico e podem ser usadas de forma criativa pelo educador, procedendo da mesma forma do

exemplo anterior, onde mostramos como o docente pode desenvolver uma linha de raciocínio lógica a partir de um tema de conteúdo biológico trazido na letra. Dentre muitas músicas podemos citar: “A cura”, com interpretação de Lulu Santos, na qual é possibilitado trabalhar com conteúdos relacionados à DST e AIDS; “Espatódea” de Nando Reis, na qual alguns trechos possibilitam aplicar conteúdos relacionados com a genética e com a botânica, a exemplo do refrão:

*“Espatódea,
Gineceu
Cor de pólen”*

Outras músicas que também podem ser utilizadas são: “Luz do sol” de Caetano Veloso, onde podemos utilizá-la quando for ministrado o conteúdo de fotossíntese em fisiologia vegetal e nos ciclos biogeoquímicos; “Masculino e Feminino” de Pepeu Gomes, na qual podemos trabalhar com conteúdos relacionados a sexualidade e gênero; “Metamorfose Ambulante” de Raul Seixas, pela qual possibilita o trabalho com conteúdo relacionado ao ciclo de vida em animais; “O Pulso” de Titãs, onde podemos elencar os tipos de patologias (víruses, bacterioses); “Sal da Terra” de Beto Guedes, na qual possibilita-nos abordar assuntos pertinentes ao meio ambiente; “Planeta Água” de Guilherme Arantes, onde nos é possibilitado trabalhar com assuntos relacionados ao meio ambiente e ciclo da água; “Panorama Ecológico” de Erasmo Carlos, na qual é possível relacionar com ecologia e sistemática zoológica.

O que abordamos aqui foram alguns, dentre os inúmeros caminhos, de se apropriar de elementos oferecidos pela música e musicalidade na produção do conhecimento científico. Dentre esses caminhos e já citado anteriormente, a livre composição por parte dos educandos é uma boa estratégia de aprendizado em sala. Entretanto a importância da sonoridade musical em sala de aula ou em qualquer ambiente não está apenas nas suas letras.

A música se mostra extremamente versátil quando permeia um ambiente ou local específico com algum propósito. Podemos citar os locais de meditação, onde o som musical contribui para criar um ambiente relaxante, sendo utilizado como recurso terapêutico. O conceito de música como um

auxílio para o tratamento da mente e do corpo é antigo. Embora a música venha sendo utilizada para fins curativos desde os primórdios, apenas em meados do século XX ela foi utilizada como recurso terapêutico de forma sistematizada e científica com o surgimento da Musicoterapia (SILVA, 2017, p.15).

Desse modo podemos propor em sala a criação de um “clima” em forma de trilha sonora, semelhante aos locais de meditação, com o mesmo propósito de provocar sentimentos através dos demais elementos trazidos pela música que não sejam as letras. Por fim, visto a sua versatilidade já citada, a música também pode ser empregada com efeito antagônico dos locais de meditação, a exemplo das academias, onde a mesma é utilizada para aguçar a movimentação e inquietação.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DA PESQUISA

Este trabalho utiliza a classificação de pesquisa abordada por Prodanov e Freitas (2013). Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa é de natureza exploratória. Esse tipo de pesquisa consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa. Tem como finalidade proporcionar maiores informações sobre o assunto investigado, o que possibilita sua definição e delineamento (PRODANOV; FREITAS, 2013, pp.51-52). Ainda segundo os mesmos autores, esse tipo de pesquisa envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências com o problema pesquisado e análises de exemplos.

Quanto aos procedimentos técnicos, este estudo caracteriza-se por pesquisa de campo. A pesquisa de campo foi realizada *in loco* e os autores, citados em seguida, destacam que ela “consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 59).

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa possui abordagem qualitativa. Conforme Prodanov e Freitas (2013, p. 70) na abordagem qualitativa “o pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intensivo de campo”. Esse método de investigação científica tem foco no caráter subjetivo do objeto analisado, o que permite que seja estudado determinadas particularidades ou experiências individuais.

4.2 LOCAL DA PESQUISA

O município de Areia está localizado na microrregião do Brejo Paraibano, sobre a Serra da Borborema, numa altitude de 618 metros acima do nível do mar, estado da Paraíba, possuindo uma extensão territorial de 266,596 km² e uma população de 23.829 habitantes (IBGE 2017).

A pesquisa foi desenvolvida em uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio, localizada na zona urbana do município de Areia – PB. Nesta escola foram atendidos 706 (setecentos e seis) alunos matriculados no Ensino Fundamental do 6º ao 9º anos e Ensino Médio, nos turnos matutino e vespertino no ano de 2017. No turno da noite foram atendidos 189 (cento e oitenta e nove) alunos matriculados nas turmas de EJA II (Educação para Jovens e Adultos)². Por questões éticas, a instituição onde foi realizada a pesquisa não terá seu nome divulgado.

O núcleo gestor é formado pelo Gestor Geral, sendo auxiliado pelo Secretário Escolar, no qual juntos acompanham as atividades de 22 (vinte e dois) funcionários, entre professores, chefes de disciplina, auxiliares administrativos e auxiliares de serviço. Seu espaço físico dispõe de 14 (quatorze) salas de aula, 01 (uma) direção, 01 secretaria, 01 sala de professores, 01 sala de multimídia, 01 biblioteca, 01 laboratório de informática, 01 laboratório de matemática e 01 laboratório de robótica. Também dispõe de 01 cozinha, 01 refeitório e 01 quadra de esportes. A escola não conta com aulas de música com disciplina específica. Porém, conta com uma banda fanfarra que há muitos anos faz parte da escola. Além de participar das comemorações do dia 7 de setembro, a banda viaja pelas cidades circunvizinhas fazendo apresentações em outras épocas do ano também.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com 04 (quatro) professores, no qual 02 (dois) são efetivos e ensinam Biologia ao Ensino Médio e 02 (dois) ensinam Ciências ao Ensino Fundamental na Escola Estadual local da pesquisa. Optamos pelos professores da presente escola por dois motivos: o primeiro é que uma das

² Informações obtidas no ano de 2017 com a direção da escola.

referidas professoras de Ciências teve sua formação em Ciências Biológicas pela mesma Universidade Federal da Paraíba - CCA; o segundo motivo é que em tempos anteriores já trabalhamos em outros projetos relacionados à licenciatura em Ciências Biológicas – como estágios e programas de iniciação à docência - com alguns dos professores sujeitos de nossa pesquisa. Nestes termos, optamos pelos professores da referida escola. No tópico de apresentação dos dados, utilizamos uma modalidade de categorização para identificar os docentes e também identificamos quais ensinam Ciências e quais ensinam Biologia, respectivamente.

4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para coleta de dados utilizamos o questionário semiestruturado e a Escala de Likert, o qual, esta última, será abordada no parágrafo seguinte. Ambos foram aplicados simultaneamente aos docentes de Ciências e Biologia em junho de 2018. O questionário se caracteriza como um instrumento ou programa de coleta de dados que consiste numa série ordenada de perguntas que devem ser respondidas pelo informante (respondente) (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 108). Tal questionário foi destinado aos professores de Ciências do Ensino Fundamental e Biologia do Ensino Médio, o qual é composto de 09 (nove) questões; sendo 03 (três) fechadas ou objetivas, 01 (uma) aberta ou subjetiva e 05 (cinco) mistas. O questionário aplicado teve enfoque qualitativo, onde foi permitido compreender melhor as informações fornecidas pelos professores de Biologia e Ciências da referida escola estadual da cidade de Areia, no estado da Paraíba.

De acordo com Backes, Colomé, Erdmann e Lunardi (2011, p. 438) o campo da pesquisa qualitativa possui diversas possibilidades metodológicas e isso permite um processo dinâmico de utilização de novos procedimentos de coleta e análise de dados. Diante disso, um outro procedimento de coleta de dados adotado neste trabalho, conforme dito anteriormente, foi a escala de Likert. Criada em 1932 pelo norte-americano Rensis Likert, ela consiste em um tipo de escala de resposta psicométrica que mede as atitudes e o grau de conformidade do respondente com uma questão ou afirmação. Esse tipo de escala de atitude, junto com a escala de Thurstone, se destacam em pesquisas

científicas. “A escala de Likert é constituída por cinco itens que variam da total discordância até a total concordância sobre determinada afirmação” (BERMUDES; SANTANA; BRAGA; SOUZA, 2016, p.7). Assim, o objetivo da escala de Likert é compreender o nível de concordância do participante por meio das afirmações contidas no instrumento de coleta de dados. Nesse caso, o professor tem que marcar uma das opções que mais se adequa ao seu nível de concordância, discordância ou indiferença dentre as opções seguintes: DT (discordo totalmente); DP (discordo parcialmente); I (indiferente ou indeciso); CP (concordo parcialmente); CT (concordo totalmente).

Essa nova forma de mensuração escalar, denominada mensuração multi-item, é um instrumento científico de observação e mensuração de fenômenos sociais idealizada com a finalidade de medir as atitudes por meio das opiniões de forma objetiva (LIKERT, 1932). Tal proposição obteve grande reconhecimento por parte de academia e sua aplicação se estende até os dias atuais. As escalas com esse intuito são também denominadas escalas de opinião (LUCIAN, 2016, p.13)

Por questões metodológicas, decidimos entrar em contato com os professores por intermédio de e-mails e redes sociais, e nesses termos, redigimos formalmente um texto, que posteriormente foi encaminhado aos educadores, o qual concordaram em contribuir com a pesquisa. Dessa forma, o questionário e escala de Likert foram confeccionados e enviados por e-mail, para que os professores respondessem e enviassem de volta. Todos os educadores se mostraram bastante receptivos e demonstraram, como foi pedido, comprometimento e fidedignidade em suas respostas.

4.5. ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados teve uma base qualitativa e quantitativa. Esta última também foi incluída neste trabalho no intuito de organizar e demonstrar numericamente os resultados obtidos. Já a primeira foi utilizada para reduzir, categorizar e interpretar os dados com a seguinte redação do relatório,

conforme Prodanov e Freitas (2013, p. 113). Para tabulação dos dados, visando um melhor entendimento, foram utilizados gráficos, tabelas e quadros contemplando as informações coletadas.

Do ponto de vista técnico, para auxiliar nesta parte de análise dos dados, recorreremos ao programa Microsoft Office Excel 2016. “Atualmente, com o advento da informática, é natural que escolhamos os recursos computacionais para dar suporte à elaboração de índices e cálculos estatísticos, tabelas, quadros e gráficos” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 112).

A escolha do questionário por perguntas abertas e fechadas contribuiu para facilitar a análise dos dados. Vale destacar que as perguntas abertas, são destinadas a obter maiores informações e as opiniões dos sujeitos abordados, tendo em vista que essas perguntas admitem respostas diferentes dos pesquisados. Já nas perguntas fechadas, o pesquisador define as alternativas que podem ser selecionadas pelo pesquisado, que deve marcar aquela(s) que mais se adequa(m) às suas características.

4.6. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A apresentação dos dados obtidos após a análise foi demonstrada no trabalho por meio das respostas dos professores no questionário de sondagem, sendo estas representadas na forma de citações, para listar a correlação das respostas obtidas.

As respostas obtidas por meio da escala tipo Likert, foram apresentadas por intermédio de gráficos. Por razões metodológicas e de tempo, ponderamos por representar no trabalho as questões de maior importância e relevância, trazidas pela escala de Likert. Por questões éticas, os sujeitos da pesquisa não tiveram seus nomes divulgados. Nesse caso, achamos necessário criar uma modalidade para representar suas respostas. Desse modo cada professor foi definido por “P”, seguido de uma numeração, nesse caso, de 01 a 04. Então, identificamos cada professor como P1, P2, P3 e P4, onde os docentes P1 e P4 ensinam Biologia na escola local da pesquisa e os docentes P2 e P3 ensinam Ciências. Tal procedimento se fez necessário para melhor registrar as respostas, visto que a questão mista pede que cada professor faça seu

comentário, assim como na escala de Likert, na qual as respostas - que são apresentadas por um nível de concordância, discordância ou indiferença - necessitam ser sistematizadas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário e escala de Likert aos 04 (quatro) professores, realizamos a triangulação dos dados coletados, convertendo em informações as questões consideradas mais relevantes. Inicialmente, nos dispomos a analisar as respostas obtidas nos questionários e, posteriormente, analisamos as escalas de Likert. Dessa forma, ponderamos por dividir o capítulo de análise dos resultados em dois subtópicos: no primeiro, tratamos de questões que envolvam aprendizagem utilizando música e questões acerca das diferentes formas de utilização da música em sala de aula, ambas com base nas respostas obtidas nos questionários; no segundo subtópico, discutimos questões sobre percepção e valores dos docentes acerca da música como um instrumento de ensino, com base no nível de concordância ou discordância obtidas com as respostas nas escalas de Likert.

5.1 A QUESTÃO DA APRENDIZAGEM E FORMAS DE UTILIZAÇÃO DA MÚSICA EM SALA DE AULA

Neste subtópico, discutiremos os resultados com base no questionário de sondagem, onde tal discussão trará uma compreensão acerca do posicionamento dos professores sobre como se dá a aprendizagem com música, tal como suas diferentes formas de utilização em sala de aula.

Uma das questões presentes no questionário (quesito 1), trata sobre a importância da utilização da música como um recurso pedagógico no ambiente escolar, onde o objetivo da questão era compreender se o docente considera importante sua utilização. Diante de tal questionamento, todos os quatro professores (100%) responderam que sim; consideram importante a utilização da música como um recurso pedagógico no ambiente escolar.

Apresentamos a seguir as respostas dos docentes.

Além de tornar a aula mais lúdica e divertida para o aluno ainda ajuda na memorização dos conhecimentos, principalmente em biologia, disciplina em que há termos considerados de difícil memorização, a exemplo da nicotinamida adenina dinucleotídeo (P1).

Porque se torna uma aula dinâmica, saindo da rotina e os alunos gostam, principalmente quando se seleciona músicas com um ritmo que eles gostam, que estão adequadas à idade deles. Se torna aulas inesquecíveis (P2).

Além de ser um recurso didático-pedagógico acessível, por ser de baixo custo, a música desperta a criatividade dos alunos e oportuniza relações interdisciplinares de maneira lúdica, além de romper as barreiras da educação tradicional, se aproxima das atividades culturais, que também se constituem indispensáveis para o aprendizado do educando (P3).

O docente P4, afirma que a música permite um ensino prazeroso, o que irá desencadear mais resultados positivos e conteúdos assimilados. Através das respostas, é possível constatar que 02 (dois) dos(as) professores(as) deram destaque para o poder de ludicidade que a música detém.

Autores como Jagher e Shimin (2015, p. s/p) acrescentam que “A música constitui um elemento fundamental para desenvolver as capacidades de expressão e comunicação, de imaginação criativa e atividade lúdica, favorecendo o sentido de participação e a integração dos sujeitos”.

Além da ludicidade, o docente P1 acrescenta ainda a capacidade da música de ajudar na apreensão de termos biológicos considerados de difícil memorização. Reconhecemos que a música cantada, nesse caso, seria uma boa estratégia, o qual o termo químico-biológico, exemplificado na resposta pela docente supracitada, deveras seria memorizado juntamente com a canção. Assim, vemos que o docente cita algo que nos tempos contemporâneos não é muito bem visto no processo ensino-aprendizagem, a memorização. Claro que certos conceitos podem ser memorizados, no entanto, o que representa dado conceito deve ser aprendido.

Ainda, a docente P2 atribui mérito à música, utilizada no intuito ensinar, ao afirmar que aulas com música podem se tornar inesquecíveis, caso a canção utilizada se adeque à idade e gosto rítmico dos alunos. O docente P3 reconhece a acessibilidade da música enquanto recurso didático-pedagógico, contribuindo para despertar a criatividade, oportunizando relações interdisciplinares, rompendo as barreiras da educação tradicional e que sintetiza uma aproximação da escola com as atividades culturais. “Dessa forma, cabe afirmar que a música é algo presente entre nós, em nossa convivência servindo como expressão, é por meio dela que o sujeito exprime

sua criatividade, imaginação, dons ou aptidões” (SILVA; PEREIRA; MELO, 2015, p.3). Oliveira, Rocha e Francisco (s/d. p.1) acrescentam ainda que “A música como recurso didático pedagógico é uma linguagem alternativa moderna e lúdica para o ensino de ciências e Biologia entre tantas outras”.

Quando questionados se conhecem algum professor que utiliza música como um recurso didático-pedagógico (quesito 3), 03 (três) professores (75%) responderam que sim, enquanto 01 (um) (25%) afirmou não conhecer nenhum professor que utilize música em sala de aula. Esse pode ser um dos possíveis motivos que explicam a motivação dos professores abordados a utilizarem música em sala de aula.

Foi possível ainda, abordar no questionário se os docentes utilizam música em suas aulas (quesito 4). Diante disso, todos os docentes (100%) afirmaram que utilizam ou já utilizaram músicas como recurso pedagógico em sala de aula. O docente assim identificado por P1, afirmou que utiliza ou já utilizou música em sala de aula através de paródias (questionário respondido em junho de 2018). Da mesma forma, o docente identificado por P2 também afirma que já fez uso de música em sala “com produção de paródias, cordel e interpretação da letra da música com conteúdo biológico” (P2).

Percebemos assim que, enveredando pelo mesmo caminho do docente P1, o docente P2 também utiliza paródias em suas aulas. Não obstante, ele vai além, e usa literatura de cordel e/ou interpretação de letras de cunho biológico. Tais respostas, onde os docentes citam a literatura de cordel sendo utilizada em sala de aula, elucidam a importância da cultura regional para o tema, onde remonta a formação da poesia nordestina. “Nesse sentido, a literatura de cordel facilita o aprendizado devido ao seu ritmo e da aproximação da poesia popular com os acontecimentos reais do dia a dia e por ser de uma linguagem próxima do cotidiano do aluno” (LIMA; GONÇALVES; OLIVEIRA, 2015, p. s/p). Ainda segundo os mesmos autores, a leitura oral de cordéis possibilita também que os alunos percebam a beleza da cultura popular através da experiência concreta de leitura das mais variadas obras em vez de se apegar a modelos teóricos que futuramente são facilmente confrontados com outros estudos. Nesse sentido, aproveitando da diversificação de temas que são tratados nos folhetos, o cordel pode ser uma opção de auxílio em sala de aula, assim como a música. Vendo por esse prisma, ao invés de utilizarmos apenas um recurso,

poderíamos também mesclar a utilização de música e cordel, e esse pode ser um tema abordado em estudos futuros.

Além de também citar a análise de letras, o docente identificado como P3 contextualiza sua resposta acerca de como utiliza ou utilizou música em sala e, novamente, a produção de paródias aparece na resposta, que segue.

Músicas que se relacionavam com determinado conteúdo. Através da análise da letra da música, identificar os conceitos científicos que se pretendia abordar. Também na construção de paródias, levando em consideração os conceitos estudados (P3).

O docente P4, da mesma forma dos demais, afirma ter utilizado música através de “conceitos cantados como paródias” (p4, questionário respondido em junho de 2018). Constatamos que as paródias se configuram como uma ferramenta artístico-pedagógica popular entre os educadores; o qual abarcou, nesse quesito especificamente, um índice percentual de 100% de recorrência, sendo citada inúmeras vezes nessa e em outras questões, ao longo do questionário. Assim, é probo notar que o uso de paródias foi o ponto que mais culminou entre as respostas. De acordo com Silva, Pereira e Melo (2015, p. 4) as teorias educacionais têm se pautado nas tentativas de melhorar as formas de ensino-aprendizagem. Então, utilizar a paródia revela uma mudança interior, em que modifica o conteúdo abordado e permanece a forma estrutural, mudando o sentido do contexto. Os mesmos autores acrescentam ainda que:

A paródia surge como uma ferramenta para complementar as aulas de forma que a torne mais dinâmica, e que conseqüentemente irá despertar o interesse dos alunos como também facilitar a assimilação dos conteúdos trabalhados, pois o lúdico proporciona prazer, fazendo surgir a memorização em longo prazo, sendo de grande importância no processo ensino aprendizagem (SILVA; PEREIRA; MELO, 2015, p.2) .

Desde o nascimento somos envolvidos pela música. O canto de ninar cantado pela mãe embala a criança, o qual mesmo sem a criança compreender a linguagem da música, acredita-se que ela possa fazer com que a criança possa escutar e incluir em seu mecanismo de comunicação/aprendizagem. “No contexto educacional a música é uma habilidade a ser trabalhada e explorada

pelos alunos” (SILVA; PEREIRA; MELO, 2015, p. 4). Então as paródias surgem como uma alternativa aparentemente fácil para auxiliar no ensino de conteúdo científico. Assim, percebemos uma grande aceitação por parte dos professores abordados com relação à paródia e que esse tipo de recurso musical é o mais utilizado. O local no qual os professores sujeitos da pesquisa lecionam já foi ambiente onde estudamos e desenvolvemos projetos ensino da licenciatura, e desse modo, temos um certo conhecimento da metodologia de ensino da maior parte dos professores abordados. Com base nisso, acreditamos que a paródia é a estratégia mais utilizada pelo fato da acessibilidade com que se ela encontra. Nesse caso em específico, não há composição autoral de paródias por parte dos alunos maioria dos casos. O que existe é a utilização de paródias prontas sobre dado assunto, que são buscadas na internet, o que pode facilitar muito sua utilização, visto que a livre composição demanda mais tempo, energia e exige mais criatividade por parte dos alunos. Tal afirmação é baseada em experiências passadas com paródias, que tivemos enquanto alunos da escola local de nossa pesquisa na disciplina de história.

A questão seguinte (quesito 5), tratava sobre a capacidade da música enquanto recurso pedagógico de tornar a aula mais significativa. Diante da presente questão, todos os docentes (100%) replicaram que sim, concordando que as aulas se tornam mais significativas com música. As respostas são apresentadas posteriormente, que se segue.

A integralização entre música e conteúdo produz bons resultados na maior parte da turma. Só os que já são naturalmente desinteressados (que hoje são parcela significativa das salas de aula) que permanecem no desinteresse (P1).

Não dá para trabalhar todos os conteúdos com música, mas com certeza alguns deles se tornam bem significativos e mais interessante quando envolve a música (P2).

A sala se torna um ambiente mais prazeroso e de maior interação entre os indivíduos, tornando-os mais participativos. Fugindo da educação tradicional que utiliza o livro como principal recurso (P3).

O docente P4, afirmou que “pode-se trazer o gosto pelo conteúdo através de um gosto musical (questionário respondido em junho de 2018).

Seguindo parte da percepção do docente, Silva (2017, p.36) confirma que toda a tradição escolar contribui para que o aluno tenha uma atitude de passividade e desinteresse, principalmente, porque a escola não tem necessariamente acompanhado a evolução que a circunda. De maneira geral, nitidamente notamos a importância que os educadores abordados concebem à música se utilizada corretamente em sala, não com fins de entretenimento, mas com fins educativos.

Notamos ainda que o docente P2 exprime boa percepção, afirmando que não dá para trabalhar todos os conteúdos com música. É importante salientar aqui que nem toda música possui teor educativo, o qual algumas são concebidas exclusivamente para entreter, se abstendo de trazer qualquer mensagem relevante. Assim como o docente P2, também entendemos que não dá para utilizar música em todos os conteúdos, mas que um conteúdo escolar aliado à uma boa canção pode contribuir significativamente para o entendimento, produzindo sujeitos sãos e críticos. Mesmo com alguns docentes exprimindo relativamente boas percepções acerca da significatividade didático-pedagógicas da música, compreendemos que é necessário uma formação específica, inicial ou continuada, afim de capacitar o educador que deseja trabalhar com música, pois, como a música é a mais popular de todas as artes, muitas vezes também entendemos erroneamente que não precisamos de formação para sua utilização, e é justamente disso que trata a questão seguinte.

O quesito pertinente objetiva compreender se a formação inicial ou continuada como professor(a) preparou os educadores para incluir música como um recurso didático-pedagógico nas aulas de Biologia ou Ciências (quesito 7). Todos os docentes (100%) afirmaram não receber, em sua formação inicial ou continuada, preparação para incluir música como auxílio didático nas aulas de Biologia ou Ciências. Nesse contexto, notamos a existência de uma formação deficiente ou inexistência de formação específica ou continuada, no tocante à preparação para inclusão de manifestações artísticas na educação, o qual lacunas são deixadas. “Como se não bastasse, a dificuldade de mudar o tradicional, muitas vezes os professores não conseguem participar de cursos de formação continuada, que possivelmente aborde essa modalidade, fazendo com que eles também enfrentem problemas

nessa empreitada” (SILVA, 2017, p.59). Simões (2016) caminha na mesma direção ao afirmar que:

As artes, assim como outros campos do saber, têm as suas especificidades. Assim, não se pode esperar que um profissional sem habilitação específica consiga desincumbir-se da função de ensinar quaisquer das artes de maneira eficaz. Um professor com formação em artes plásticas não possui preparo para o ensino de música, assim como um de música não tem preparo para ensinar pintura (SIMÕES, 2016, p.94).

Dessa forma, notamos que todos os docentes abordados, mesmo sem formação, utilizam ou já utilizaram desse recurso em suas aulas em algum momento. Isso implica dizer que – e somos passíveis a reconhecer nesta pesquisa – que todos os docentes pesquisados, reconhecem a importância da música utilizada no contexto educacional. Assim, devemos reconhecer a riqueza pedagógica que a música – de maneira geral – carrega consigo. E talvez, um dos fatores que explicam os docentes pesquisados reconhecerem o valor da música e utilizá-la, pode estar relacionado ao fato deles verem outros colegas trabalhando com esse instrumento, visto que 100% alegam utilizar.

Visto as deficiências de formação docente supracitadas na discussão anterior, tentamos através da questão subsequente, compreender se, mesmo sem formação alguma para trabalhar com música, eles conseguiriam citar alguma maneira de utilizá-la para ensinar o conteúdo em sala (questão 6). Diante do exposto, todos os professores (100%) responderam que sim. Comentando sobre como utilizaria, o docente P1 citou as paródias (P1, questionário respondido em junho de 2018). O docente P2 também cita as paródias em sua resposta, aliado à sua livre composição e outros contextos:

No planejamento pode-se selecionar os conteúdos que serão possíveis trabalhar envolvendo a música e pensar como fazer. Através do estudo da letra da música que tenha um conteúdo biológico afim, através de paródias, composição pelos próprios alunos... a produção de cordel também é muito interessante e muito aceita pelos alunos. Na minha experiência profissional o que eles mais gostam são as paródias (P2).

O docente P3 cita que uma boa maneira de utilizar música em sala seria ao “Utilizar a letra da música para identificar os conceitos científicos, de acordo com o conteúdo abordado” (P3, questionário respondido em junho de 2018). Caminhando por essa mesma vereda, Oliveira, Rocha e Francisco (s/d) afirmam que:

A música pode ser utilizada como recurso pedagógico em várias disciplinas. Muitos conceitos biológicos são apresentados nas letras de música, em diferentes estilos musicais. Partindo deste pressuposto, podemos considerar a música como um recurso didático-pedagógico, que auxilia a popularização da ciência, principalmente nas aulas de Ciências e Biologia (OLIVEIRA; ROCHA; FRANCISCO, s/d, p.3).

Da mesma forma dos docentes P1 e P2, o docente P4 também cita as paródias, afirmando que trabalharia “Induzindo os alunos para que preparem uma paródia de um dado conteúdo através de seu próprio gosto musical (P4, questionário respondido em junho de 2018). A música, como sabemos, consegue despertar diferentes habilidades no aluno, além, de permitir a expressão de sentimentos, criatividade, ideias, valores culturais, além de ser um recurso facilitador da aprendizagem (SILVA, 2017, p.33).

Seguindo com a discussão, buscamos agora compreender quais são os fatores que podem dificultar a utilização da música em sala de aula, na percepção de cada docente (quesito 9). As respostas são exibidas a seguir.

Em minha opinião, o que dificulta a utilização – não apenas da música, mas também de outras metodologias inovadoras – é o alto nível de desinteresse por parte dos alunos. Há outro fator a ser considerado: muitos alunos ainda têm aquele pensamento tradicional de que a aula é quadro-professor-caderno e quando tentamos fazer uma aula diferente, ouvimos: “quando a aula vai começar?” (P1)

Não vejo grandes dificuldades. O fator tempo acho que é o que mais dificulta. Mas quando o professor sabe tocar algum instrumento musical como o violão facilita bastante. Hoje em dia tá bem mais fácil com o avanço da tecnologia, temos bastante meios de reproduzir as músicas, como os celulares, caixinhas de som portátil, a internet na escola, tudo isso facilita. (P2)

Acredito que a falta de co-relação da música selecionada como o conteúdo abordado, podendo não se alcançar o que se pretende, então o professor deve estar atento a esse ponto. A

falta de uma formação mais específica para que os professores se tornem mais aptos a utilizarem essa ferramenta de forma coerente. Além da falta de vontade que, infelizmente, alguns professores apresentam, em trabalhar com soluções e ferramentas inovadoras em sala de aula. O que levaria a uma melhoria significativa no aprendizado (P3)

O docente P1, destaca que os alunos têm uma compreensão puramente tradicional de ensino e, quando o educador se dispõe a sair da zona de conforto ou passividade e procurar novas metodologias de ensino, muitas vezes recebem desaprovação por parte dos alunos, que subentendem que tudo o que for distinto de quadro-livro-professor não pode ser considerado como aula. Além disso, mais uma vez o professor chama a atenção para o desinteresse dos alunos. Tal fenômeno se constitui em um desafio para o educador, que estará tentando ensinar ao aluno que não está apto a receber o conhecimento. Assim, entendemos que talvez isso possa se caracterizar no maior desafio para o professor na atualidade; ensinar ao aluno que não deseja aprender.

Com uma percepção diferente, o docente P2 afirma inicialmente que não vê grandes dificuldades em utilizar música em sala, porém em seguida ressalta que o tempo pode dificultar a execução dessa metodologia, nesse caso, referindo-se ao sujeito que não possua vivência com música, pois também cita que esse problema é minimizado quando o sujeito sabe tocar um instrumento. Ainda considerando o fator tempo, nos deparamos com uma questão curricular; música é uma área de peculiar complexidade, e por isso demanda bastante tempo para ser compreendida e trabalhada, e ainda a escola, muitas vezes, é organizada de maneira que dificulta a introdução dessa cultural e atemporal riqueza.

A desmotivação do aluno na escola pode ser fruto de suas experiências de fracasso e depreciação, da falta de cuidado e aprovação dos pais e parentes mais próximos. Essa falta de apoio faz com que o aluno ingresse nesse ambiente sem perceber suas habilidades. Os tempos atuais potencializam esse descaso, tendo em vista que muitos pais se ausentam para as exigências do mercado de trabalho, se ausentando cada vez mais do convívio com os filhos (SILVA, 2017, p.32)

O professor P4, citou que alguns dos fatores que podem dificultar a utilização de música em sala de aula é a “Ausência de instrumentos e/ou prática com os mesmos” (P4). Novamente, entramos na defesa de uma formação específica para se trabalhar com música, e que também a organização da escola – ou falta dela – pode dificultar sua utilização.

Discorrendo com a questão subsequente, relacionamos aprendizagem e música. Tal questionamento tem o objetivo de trazer uma discussão sobre as opiniões docentes acerca da música como um agente estimulador da aprendizagem (quesito 2). Diante do presente questionamento, todos os docentes (100%) responderam que a música pode sim ser um agente estimulador da aprendizagem, promovendo benefícios aos estudantes que dela se utilizem, bem como ser de grande valia para o docente também.

De fato, o uso de paródias prontas ou compostas pelos próprios alunos demanda criatividade e é uma forma de inserir música no contexto educacional, com um bônus artístico e cultural trazidos para o processo de ensino. Porém, dessa vez, apenas um(a) dos(as) professores(as) citou uso de paródias em sala. O docente P1 comenta que “Ao envolver a música na aprendizagem, o aluno pode visualizar uma nova forma de aprendizado, que, a seu ver, pode ser mais prazerosa” (P1, questionário respondido em junho de 2018). O docente P2 afirma que “Os alunos se sentem mais estimulados e, conseqüentemente, mais participativos, mais interessados, pois sai da rotina, e isso reflete positivamente no processo ensino-aprendizagem” (P2). Já de acordo com o docente P3:

O uso da música faz com que os alunos se tornem mais receptivos e mais aptos a compreenderem determinados conteúdos de caráter científico. Favorecendo esse contato mais próximo com tais assuntos (P3).

³O docente P4 responde que “Quando as paródias ‘ficam na cabeça’, não se esquecem os conteúdos”. Sendo assim, Silva, Pereira e Melo (2015, p.4) dizem que “A música é excelente para ouvir, e ao ouvir começamos a

³ Notamos que nas respostas, em sua maioria organizada na forma de citações diretas longas, o docente identificado como P4, talvez por questões de tempo ou metodologia, tende a ser mais sucinto em suas respostas, e por essa razão, quase sempre elas aparecem segregadas das demais.

pensar e refletir sobre o que ela aborda. Porque com música o pensamento vai mais longe, e a melodia fica no pensamento sem ao menos nos darmos conta”.

Por fim, em outro momento, objetivamos compreender como os docentes avaliavam seu próprio conhecimento para trabalhar com música no ensino do conteúdo científico em sala de aula (quesito 8). Diante disso, todos os educadores (100%) avaliaram seu autoconhecimento como razoável. Apesar dos professores em sua totalidade afirmarem não receber preparação para trabalharem com música em sala de aula, como vimos no quesito de número 7, eles consideram-se razoavelmente aptos para inclusão dessa arte no ensino.

Assim, vimos que nenhum docente teve, em sua formação inicial ou continuada, preparação para incluir música nas aulas de Biologia ou Ciências, porém afirmaram que mesmo sem ter qualquer formação, consideram-se razoavelmente aptos para trabalhar com música no ensino do conteúdo científico em sala.

5.2 PERCEPÇÃO E VALORES DOS DOCENTES

Neste subtópico discutiremos os resultados com base na escala de Likert, onde tal discussão tem o objetivo de nos fazer compreender a percepção e os valores dos docentes com relação à música. Assim, apresentamos gráficos para ilustrar as respostas e facilitar a compreensão, assim como compará-las a cada gráfico e, dessa forma, construirmos nosso aporte teórico com base nestas discussões.

Discorrendo de maneira sucinta sobre uma questão inicial, afirmamos por meio da escala de Likert que a música pode se constituir numa aliada em potencial da aprendizagem. Diante da afirmação obtivemos uma frequência de concordância total de 100%, isto é, todos os docentes concordaram totalmente com a afirmação. Assim é pautada nossa pesquisa, ao percebermos a riqueza pedagógica advinda da música, assim como os sujeitos da pesquisa também o reconhecem. Seguindo esse mesmo sentido, Silva (2017, p. 9) acrescenta que “A música é parte integrante do cotidiano da humanidade. Ela, além de movimentar o corpo e acionar as ideias, é plena de imagens e símbolos que

podemos extrair e proporcionar discussões educativas para aprendizagem escolar”.

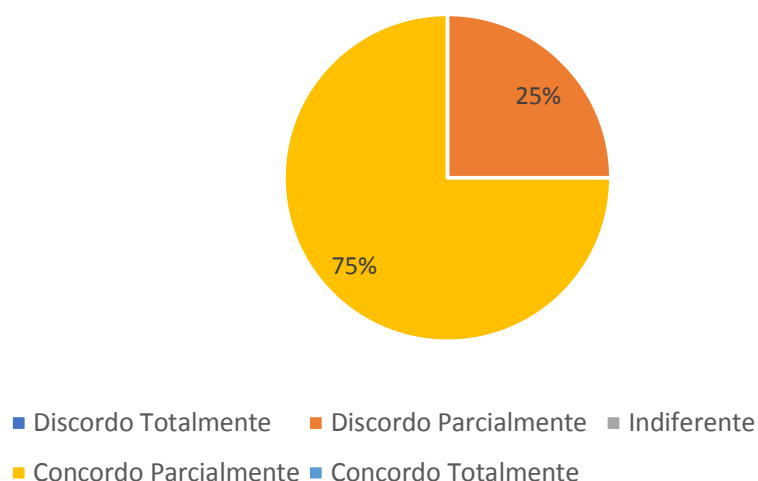
Em outro momento, afirmamos que a escola é defendida como um local de socialização que deve incluir todas as formas de cultura e arte, inclusive a música. Após analisar as respostas na escala, notamos que todos os docentes concordaram totalmente com a afirmação, sendo todos conscientes de que a cultura e a arte devem fazer parte do contexto educacional, e que estas podem contribuir significativamente com a estética da aula e a sensibilidade dos educandos.

Posteriormente, afirmamos que a aula com música se torna mais atrativa e agradável. Notamos, após análise das respostas que houve um percentual de 100% de concordância total no que tange à agradabilidade e atratividade da aula com música. Assim, como a música também é um agente de entretenimento, podemos aprender - ou ensinar - de um modo mais leve e agradável ao incluirmos música no planejamento. Pontualmente, alguns estudantes podem até refutar uma aula onde o professor “modernize” a sua metodologia, porém, dificilmente se sentirá incomodado se essa metodologia incluir música, pois ela faz parte do cotidiano deles.

A afirmação seguinte demandava um pouco de conhecimento do professor sobre a história da música, caso o professor desejasse ter mais embasamento em sua réplica. Porém nosso objetivo não é esse, mas sim, o de conhecer a percepção dos docentes frente às afirmações contidas na escala. Na questão pertinente, dizemos que a música sempre ocupou uma posição de destaque em toda a antiguidade. Veremos as respostas no gráfico 1, que se segue.

Gráfico 1: Percentual de professores que consideram que a música sempre ocupou posição de destaque em toda a antiguidade

A música sempre ocupou posição de destaque em toda antiguidade



Fonte: Autoria própria (2018)

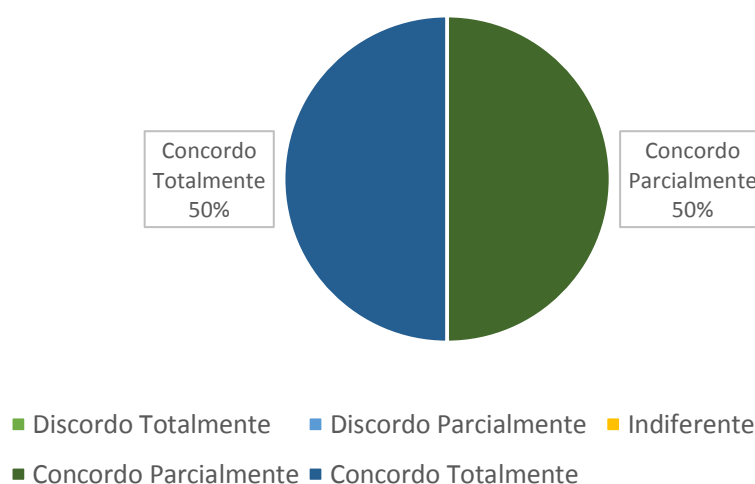
Diante disso, três professores (75%) concordam parcialmente, enquanto um(a) professor(a) discorda parcialmente da afirmação. Assim, é necessário destacar que na antiguidade, o músico era visto como o guardião de uma ciência e de uma técnica. Assim como, “A música ocupava uma posição de destaque em toda antiguidade. Era uma disciplina obrigatória nos currículos básicos (BARROS; ZANELA; ARAÚJO-JORGE, 2013. p.82). Através da música, a Grécia desenvolveu, dentre outras coisas, um dos elementos mais importantes do pensamento musical, através de Pitágoras: o raciocínio matemático (LOUREIRO, 2010, p.37). A mesma autora reitera que “Segundo Pitágoras (570 a 495 a. C), matemática e música eram parte uma da outra, e nessa relação estava a explicação para o funcionamento de todo o universo. A música é então considerada fonte de sabedoria, sendo considerada indispensável à educação do homem livre”. Simões (2016, p.91) também conclui que “Platão (428 a 327 a. C) e Aristóteles (384 a 322 a. C) afirmavam que, a educação deveria consistir na música para trabalhar o espírito e na ginástica para trabalhar o físico”.

Em outra afirmação, dizemos que a inserção de música no ensino trará um melhor desenvolvimento artístico para os alunos. De maneira geral, os professores concordam que a inserção da música no ensino fará com que arte,

cultura, ensino e aprendizagem se coadunem. O gráfico 2 ilustra a percepção dos docentes.

Gráfico 2: Percentual de professores que consideram que a inserção de música no ensino trará um melhor desenvolvimento artístico para os alunos.

A inserção da música trará um melhor desenvolvimento para os alunos



Fonte: Autoria própria (2018)

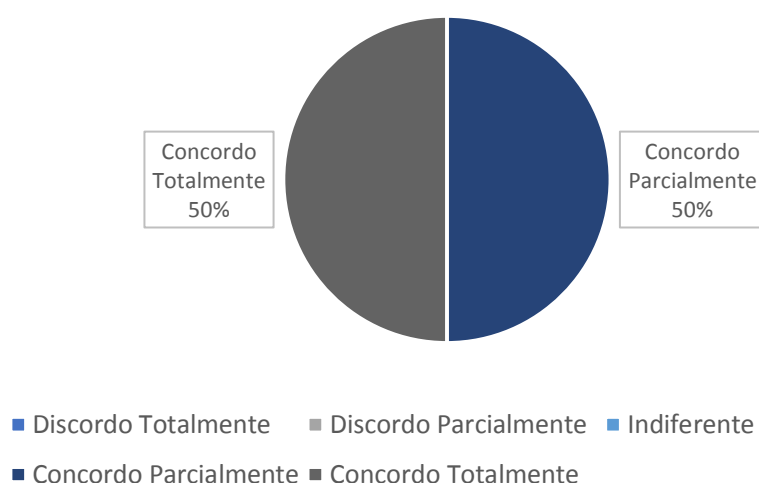
É importante destacar que metade dos professores concordam, mas, parcialmente da afirmação, o que implica dizer que mesmo concordando com a questão, os docentes em questão se encontram próximos do limiar de uma indecisão, ou seja, não concordam de maneira absoluta. Isso pode ocorrer pela falta ou pouco conhecimento com relação à música, utilizada no ensino. É natural que os professores que não tiveram uma formação mais específica sobre a utilização de música como recurso pedagógico tenham dúvidas sobre um tema que eles não têm domínio.

Logo em seguida, tecemos uma discussão acerca da música utilizada no processo de ensino, ao afirmar que é indispensável o ensino de música e o ensino com música na educação básica. Nesse sentido, as respostas variam da concordância parcial (50%) à concordância total (50%). Isso significa que metade dos professores tem certeza absoluta acerca da afirmação e metade

não detém uma certeza absoluta, o que pode acarretar mudanças de opiniões mais facilmente. As percepções/opiniões são apresentadas a seguir, no gráfico 3.

Gráfico 3: Percentual de professores que consideram indispensável o ensino de música e o ensino com música na educação básica

É indispensável o ensino de música e o ensino com música na educação básica



Fonte: Autoria própria (2018)

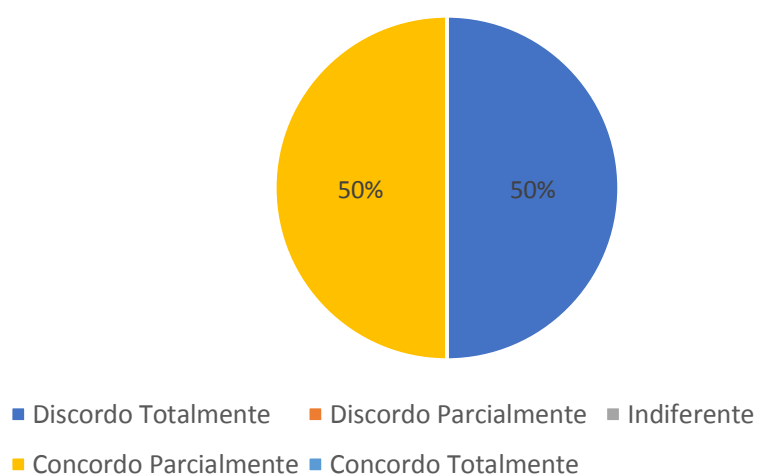
É importante ressaltar que “ensino de música” é diferente de “ensino com música”. O primeiro consiste no ensino propriamente dito de música, onde os educandos estudam música especificamente através da disciplina Música. Diferentemente da primeira, o “ensino com música” consiste em ensinar determinada disciplina com auxílio de música de diversas formas, o qual já citamos algumas em nosso trabalho. Nesse segundo caso, a música deixa de ser uma disciplina e passa a ser um auxílio ou ferramenta didática, a qual é utilizada para ensinar uma outra disciplina. Ainda assim, essas duas modalidades de utilização de música ainda encontram-se com certa desvalorização no país em tempos contemporâneos.

Há várias décadas, a educação musical se encontra praticamente ausente das escolas brasileiras. Sua ausência nos currículos se explica por vários fatores, entre os quais, merece destaque sua perda de identidade enquanto disciplina. Este processo tem seu ponto alto em 1971, com sua transformação num dos componentes da disciplina Educação Artística. A busca de superação da pedagogia tecnicista, que orientava a educação brasileira naquele período e a atual preocupação em formar indivíduos plásticos e criativos, capazes de enfrentar os desafios da era globalizada, criaram possibilidades para sua re-inserção nos currículos da escola fundamental. Trata-se, entretanto, de um processo complexo, pois envolve desde o seu reconhecimento enquanto disciplina escolar, até medidas de caráter prático, visando garantir sua implementação nas unidades de ensino (LOUREIRO, 2010, p. 108).

Apontando para a preparação do educador para se trabalhar com música, afirmamos que o professor que utilizar música em sala de aula para ensinar o conteúdo não precisa de conhecimento prévio algum sobre tal. As respostas são exibidas no gráfico 4, que se segue.

Gráfico 4: Percentual de professores que consideram que o professor que utilizar música em sala de aula para ensinar o conteúdo não precisa de conhecimento prévio algum sobre música

O professor não precisa de conhecimento sobre música para ensiná-la

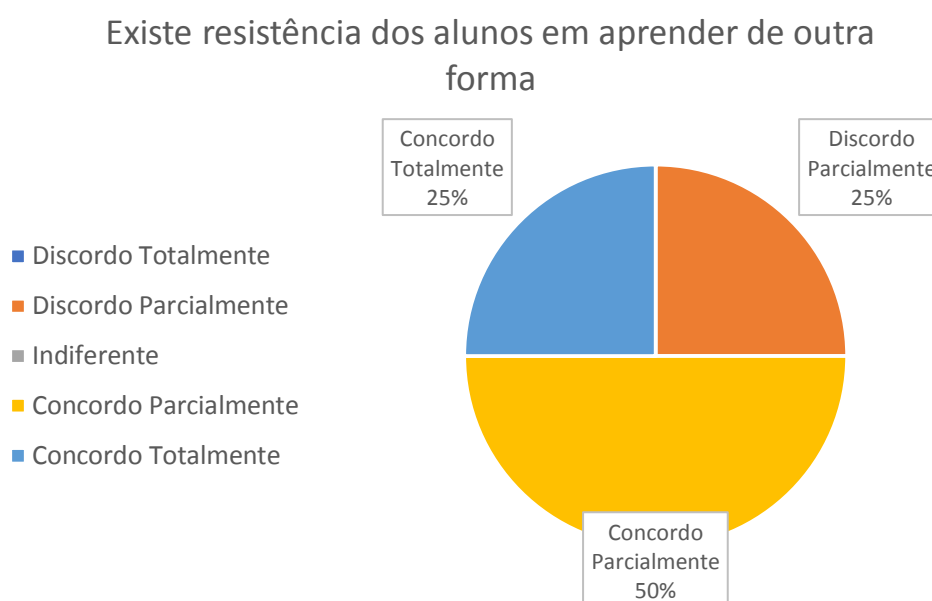


Fonte: Autoria própria

Os resultados obtidos sobre o tema apontam para uma divergência parcial de percepções e/ou ponto de vista: os docentes P1 e P3 concordam parcialmente de que o professor não precisa de conhecimento prévio algum para ensinar utilizando música, já os docentes P2 e P4 discordam totalmente de tal afirmação. Desse modo, Simões (2016, p.94) segue pelo mesmo caminho e concorda com os educadores P2 e P4, ao afirmar que “As artes, assim como os outros campos do saber, têm as suas especificidades. Assim não se pode esperar que um profissional sem habilitação específica consiga desincumbir-se da função de ensinar quaisquer das artes de maneira eficaz”.

Trazemos para nossa discussão também a questão da aprendizagem tradicional e, afirmamos que existe uma resistência por parte dos alunos em aprender e estudar de uma outra forma, de maneira mais ativa, refletindo, problematizando, levantando hipóteses. As respostas foram relativamente distintas, o qual são mostradas no gráfico 5, que se segue.

Gráfico 5: Percentual de professores que consideram que existe resistência dos alunos em aprender de outra forma



Fonte: Autoria própria (2018)

Como notamos, dois docentes concordam parcialmente (50%), enquanto um educador concorda totalmente (25%), enquanto um educador discorda parcialmente (25%), que exista uma resistência por parte dos alunos em aprenderem de maneira mais ativa. A docente P1, a única docente a concordar

totalmente com a afirmação, é a mesma que traz uma discussão deveras relevante em discussões anteriores deste trabalho. Nesses termos, achamos sua opinião/percepção pertinente, e trazemos para a discussão, que se segue.

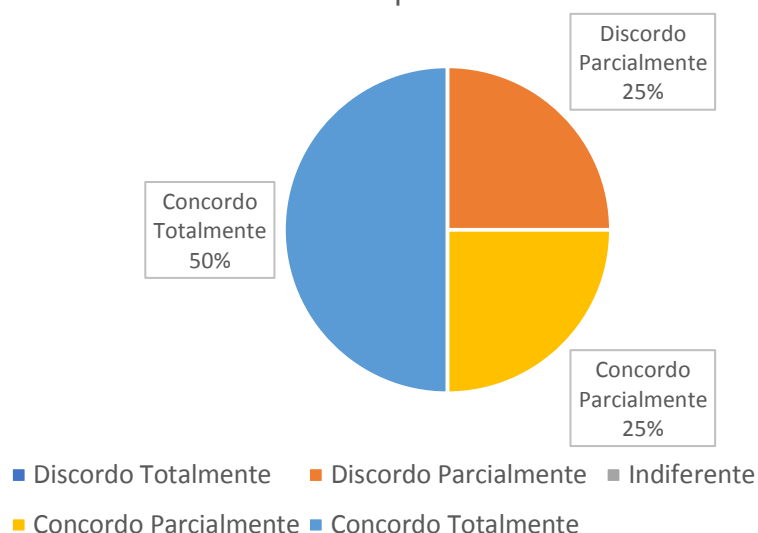
[...] Há outro fator a ser considerado: muitos alunos ainda têm aquele pensamento tradicional de que a aula é quadro-professor-caderno e quando tentamos fazer uma aula diferente, ouvimos: “quando a aula vai começar?” (P1).

O discurso da docente nos chama a atenção por nos alertar que tal problema não é individual, mas sim, coletivo. Isso nos faz reforçar a premissa de que educação não se faz de forma individual, isolada, educação é edificada em conjunto e com isso, todos os atores escolares se beneficiarão diretamente de boas ou más ações aplicada ao contexto de ensino. Assim vemos que, hora o professor se sente desmotivado, hora se encontra conformado com sua metodologia, muitas vezes arcaica, hora são os alunos que não desejam aprender de outra maneira que não seja a tradicional.

Saindo da dimensão técnica e adentrando na dimensão puramente estética, afirmamos que a arte, a beleza e a estética são importantes e devem fazer parte da aula. Diante da afirmação, as respostas variaram; os docentes P2 e P3 concordaram totalmente, o docente P4 concorda parcialmente e o docente P1 discorda parcialmente da afirmação. O gráfico 6 ilustra as opiniões, que se segue.

Gráfico 6: Percentual de professores que consideram que a arte, a beleza e a estética são importantes e devem fazer parte da aula

A arte, a beleza e a estética são importantes e devem fazer parte da aula



Fonte: Autoria própria (2018)

A arte traz consigo as características da sensibilidade, da estética, do belo. Ela, na maioria dos casos, é concebida para aguçar e despertar os sentidos concebendo sensibilidade ao ser, de modo que o sujeito perceba o outro, construindo uma vivência social despida de individualismo.

Se realmente existir uma forma de explicar “o que é belo”, o conhecimento das artes pode ser a melhor forma para tentar responder à questão. Usar essa abordagem em sala de aula é a chave para abrir caminho para um diálogo, que despertará nos alunos muito mais que o interesse em saber a definição de estética e belo (CORREIA, 2015, p. 7)

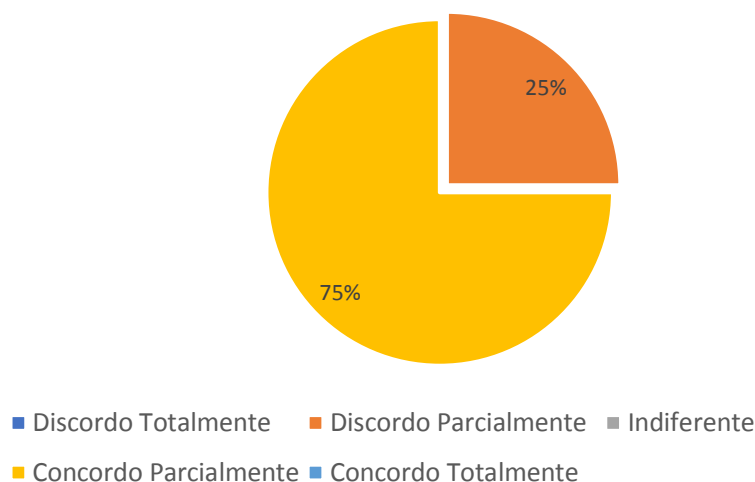
Ainda segundo o mesmo autor, “O subtítulo estética em sala de aula se interliga com a questão do uso da palavra. Tem o sentido de qualidade e ponto de vista, doutrinado pela mídia, pelo modismo e não o sentido real da palavra, que tem a ver com a razão e a sensibilidade profunda do ser” (CORREIA, 2015, p. 36).

Por fim, afirmamos que os conteúdos de ciências são muito abstratos, por isso o professor precisa utilizar de algum recurso para materializar o conteúdo e facilitar o entendimento. Diante disto, os docentes P1, P2 e P3

concordam parcialmente com a afirmação, enquanto o docente P4 discorda parcialmente. Vejamos o percentual no gráfico 7, que se segue.

Gráfico 7: Percentual de professores que consideram que os conteúdos de ciências são muito abstratos, por isso o professor precisa utilizar de algum recurso para materializar o conteúdo e facilitar o entendimento.

O professor precisa utilizar de recurso para ensinar ciências, pois seu conteúdo é abstrato



Fonte: Autoria própria (2018)

Segundo o entendimento de Oliveira, Rocha e Francisco (2008, p.4):

Para a população em geral, a ciência é muito abstrata e a dificuldade dos educandos perceberem a ciência no cotidiano é algo comum. Os professores precisam utilizar recursos pedagógicos e tecnológicos para modificar esta realidade e mostrar aos estudantes a constante presença e devida importância da ciência e da tecnologia nas suas atividades diárias.

Dessa forma, aderimos ao entendimento dos autores supracitados, o qual concordamos que os conteúdos se tornam mais significativos, se os aproximarmos da realidade do aluno, seja por meio de algum recurso pedagógico, seja na modificação da metodologia propriamente dita do educador.

6 CONCLUSÕES

Este estudo buscou analisar a contribuição da música para o ensino de Biologia e Ciências, através da percepção dos professores de uma escola estadual do município de Areia.

Após construirmos nosso aporte teórico – inicialmente buscando estudos já realizados acerca do tema, analisando e discutindo as concepções e/ou percepções dos professores pesquisados, e tomando por base os objetivos específicos propostos, constatamos que estes foram alcançados. Dessa forma, o que no início da pesquisa outrora compreendido como resultados esperados que pretendíamos alcançar, se configuram, agora, como resultados observados.

Em relação ao primeiro objetivo, que pretendia entender a contribuição da música para a aprendizagem, verificamos que a música é percebida como sendo significativa no contexto educacional, na percepção dos professores, ao passo que todos (100%) utilizam música nas aulas, mesmo que pontualmente ou frequentemente, e, isso demonstra que eles acham importante sua utilização. Todos consideram que aula com música torna a aula mais significativa (100%), e consideram que a música pode se caracterizar como um agente estimulador da aprendizagem em sala de aula (100%).

Considerando importante conhecer as diferentes formas de utilização da música em sala de aula descrita no segundo objetivo, abordamos, durante a pesquisa, diversas formas de conceber educação primando o uso de música, no intramuros da escola. Ao longo do estudo, certificamos que a música carrega consigo muitas possibilidades de utilização em sala, seja no uso ou composição de paródias – forma de utilização citada inúmeras vezes pelos educadores abordados – seja na análise de letras de cunho científico que muitas canções trazem, no intuito de apreender conceitos científicos considerados de difícil “memorização” que são trazidos nas letras, seja uso de literatura de cordel juntamente com música ou seja utilizando a criatividade para dar asas à inovação, vendo e fazendo perceber as aulas de Ciências e Biologia a partir de outro prisma, deveras mais lúdico e prazeroso.

Caminhamos, assim, para quebrar o paradigma da rotina, do ensino tradicional. No entanto, não defendemos aqui um ensino excludente de

nenhuma forma, excluindo-se o tradicional e olhando somente para o moderno. Contudo, a sociedade está em constante dinâmica de desenvolvimentos tecnológico, social, cultural, artístico e educacional. Portanto, a escola precisa acompanhar esse ritmo frenético da contemporaneidade, para que, num futuro próximo, não venha tornar-se obsoleta.

Em consonância com o terceiro objetivo, observamos que os docentes não tiveram capacitação ou uma formação específica para trabalharem com música em sala. Dessa forma, constatamos que os professores abordados possuem uma percepção ainda pouco apurada quanto à música como recurso didático-pedagógico, ao passo que, todos concordam que a aula tem um salto significativo de qualidade quando se tem a utilização de música de maneira adequada, porém alguns professores tem uma percepção de que o educador não precisa de conhecimento específico sobre música para ensiná-la, e também, nem todos concordam totalmente que a inserção trará um melhor desenvolvimento para os alunos, alguns concordam apenas parcialmente. Aliado a isso, metade dos professores tem uma percepção apenas parcialmente positiva de que seja indispensável o ensino de e com música.

Assim, os objetivos da pesquisa se fazem respondidos, ao passo que compreendemos a contribuição da música para a aprendizagem, sendo esta utilizada de diferentes formas em sala de aula, bem como constatamos a predominância de uma percepção puramente positiva por parte dos educadores.

Longe de caráter conclusivo ou definitivo, este trabalho pode dar abertura para outros trabalhos e pesquisas nessa área, visto o vasto repertório que temos nas mãos se soubermos trabalhar corretamente com música. Também não pretendemos propor a utilização de um único e absoluto recurso didático-pedagógico utilizado de maneira isolada, pois sabemos que educação se dá em harmonia com o coletivo. Assim, quanto mais versátil for o educador, maiores chances de obtenção de êxito em seu objetivo.

REFERÊNCIAS

AMORIM, V. M.; CASTANHO, M. E. **A dimensão estética da aula ou do lugar da beleza da educação**. Aula: Gênese, dimensões, princípios e práticas Papirus editora, 2011.

BACKES, D. S.; COLOMÉ, J. S.; ERDMANN, R.H.; LUNARDI, V. L. **Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas**. O mundo da saúde, São Paulo: 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/grupo_focal_como_tecnica_coleta_analise_dados_pesquisa_qualitativa.pdf>. Acesso em 27 de junho de 2018.

BARROS, M. D. M.; ZANELLA, P.G.; ARAÚJO-JORGE, T.C. **A música pode ser uma estratégia para o ensino de ciências naturais?** Analisando concepções de professores da educação básica. **Revista ensaio**, v.15, n. 1, p. 81-94, 2013.

BERMUDES, W. L.; SANTANA, B. T.; BRAGA, J. H. O.; SOUZA, P. H. **Tipos de escalas utilizadas em pesquisas e suas aplicações**. VÉRTICES, Campos dos Goytacazes/RJ, v.18, n.2, p. 7-20, maio/ago. 2016, Disponível em: <<http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices/article/viewFile/1809-2667.v18n216-01/5242>>. Acesso em 26 de junho de 2018.

BRASIL. Presidência da República. *Lei de diretrizes e bases da educação. diretrizes e bases da educação nacional*. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.394-1996?OpenDocument>. Acesso em 7 de abril de 2018.

_____. Presidência da República. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica*. Altera a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2011.769-2008?OpenDocument>. Acesso em 7 de abril de 2018.

CÁRICOL, K. **Panorama do ensino musical**. s/d. Disponível em: <<http://www.amusicanaescola.com.br/pdf/PanoramaEnsinoMusical.pdf>>. Acesso em 03 de abril de 2018.

FERREIRA, Marcello. Parlatório Musical. **Gregos/Romanos e a música da Igreja Cristã primitiva**: Início da Música Ocidental. Parlatório Musical. 2014. Disponível em: <http://parlatoriomusical.blogspot.com.br/2014/04/resumo-n1.html> Acessado em 01 de abril de 2018.

FERREIRA, M. **Como usar a música na sala de aula**. 8. ed. São Paulo: contexto, 2012.

GROUT, Donald J.; PALISCA, Claude V. **A história da música ocidental**. 5. Ed. Lisboa: Ed. Gradiva, 2007. Disponível em:

<https://labmus.emac.ufg.br/up/988/o/GROUT__PALISCA_-_Hist%C3%B3ria_da_M%C3%BAsica_Ocidental.pdf>. Acesso em 02 de abril de 2018.

JAGHER, S.; SHIMIN, E. S. **A música como recurso pedagógico no ensino de biologia**. Participante do Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE) SEED/PR 2014/2015. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_bio_artigo_salette_jagher.pdf>. Acesso em 05 de julho de 2018.

JARDIM, T. M. S.; SILVA, F. L. **Música na escola: Histórias e desafios**. II JORNADA DE DIDÁTICA E I SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CEMAD. Docência na educação superior: caminhos para uma práxis transformadora – 10, 11 e 12 de setembro de 2013. 2013. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9DUmQTNIR6QJ:www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/II%20Jornada%20de%20Didatica%20e%20I%20Seminario%20de%20Pesquisa%20do%20CEMAD%20-%20Docencia%20na%20educacao%20Superior%20caminhos%20para%20uma%20praxis%20transformadora/MUSICA%20NA%20ESCOLA%20HISTORIAS%20E%20DESAFIOS.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em 07 de abril de 2018.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: **Cortez Editora**, 1994.

LOUREIRO, A. M. A. **O ensino de música na escola fundamental**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2010.

LUCIAN, R. **Repensando o uso da escala Likert: tradição ou escolha técnica?** PMKT – Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia (PMKT on-line) | ISSN 2317-0123 | São Paulo, v. 9, n. 1, p. 12-28, jan.-abr. 2016. Disponível em: http://www.revistapmkt.com.br/Portals/9/Revistas/v9n1/2_Repensando%20o%20Uso%20da%20Escala%20Likert%20Tradi%C3%A7%C3%A3o%20ou%20Escolha%20T%C3%A9cnica%20-%20PORTUGU%C3%8AS.pdf. Acesso em 26 de junho de 2018.

MACHADO, J. A.; STANGE, C. E. B. **O uso da fotografia como um recurso pedagógico no ensino de ciências (Educação Ambiental)**. Produção Didático Pedagógica desenvolvida ao Programa de Desenvolvimento Educacional PDE-SEED/PR. Pinhão, 2012. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2012/2012_unicentro_cien_artigo_joao_adir_machado.pdf>. Acesso em 22 de abril de 2018.

MARTÍNEZ, A. M. **A criatividade como princípio funcional da aula: limites e possibilidades**. Aula: Gênese, dimensões, princípios e práticas. Papirus editora, 2011.

OLIVEIRA, A. D.; ROCHA, D. C.; FRANCISCO, A. C. A ciência cantada: um meio de popularização da ciência e um recurso de aprendizagem no processo educacional. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 1., Belo Horizonte, 2008. Anais. Belo Horizonte: Cefet-MG, 2008. Disponível em:

<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/setembro2012/biologia_artigos/musica_ciencias.pdf>. acesso em 02 de julho de 2018.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUEIROZ, L. R. S. **Música na escola: aspectos históricos da legislação nacional e perspectivas atuais a partir da Lei 11.769/2008**. *Revista da ABEM*, Londrina, vol. 20, n. 29, pp. 23-38. 2012.

RAJOBAC, R. **Canto Orfeônico e história da pedagogia musical: análise das aulas de Canto Orfeônico de Judith Morisson Almeida**. *Revista história da Educação*, vol. 20, num. 49, maio-agosto, 2016, pp. 239-254. 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3216/321645344013.pdf>>. Acesso em 26 de março de 2018.

SILVA, L. C. T. **Música: Um suporte didático no ensino de Língua Portuguesa**. 2017. 127 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Educação). Olford Walters College and University. Pilões. 2017.

SIMÕES, S. N. A importância da educação musical em antigas civilizações e no Brasil com a aprovação da Lei nº. 11.769/2008. **Revista Espaço Acadêmico** – nº 184 – setembro, 2016. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/30118/17235.pdf>> Acesso em 01 de julho de 2018.

SIMÕES, D.; KAROL, L.; SALOMÃO, A. C. **Português de aprende cantando: Estratégias para o ensino da língua nacional**. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2007. Disponível em: <http://www.dialogarts.uerj.br/admin/arquivos_tfc_lingua/Portugues_se_aprend_e_cantando.pdf>. Acesso em 05 de julho de 2018.

SANTANA, A. S.; MONTEIRO, M. S. **O uso da música como linguagem de ensino nas aulas de Geografia**. *Revista Tocantinense de Geografia*, Araguaína (TO), ano 06, n. 09, jan./abr. de 2017. Disponível em: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ZIV7QxgHfCQJ:https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/geografia/article/download/2969/564/+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acessado em 22 de abril de 2018.

APÊNDICE

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO – PROFESSOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

QUESTIONÁRIO

Esta pesquisa faz parte do processo de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – exigido pela Universidade Federal da Paraíba, para a obtenção do título de graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas. Nesses termos, gostaríamos de solicitar aos senhores(as) pesquisados(as) o comprometimento e fidedignidade nas respostas, haja vista que o resultado final sobre a pesquisa intitulada **“A Contribuição da Música para o Ensino de Biologia: a percepção dos professores de Areia – PB”** dependerá da veracidade das informações transmitidas por Vossa Senhoria neste questionário. Também informamos que não é necessária a sua identificação e que as informações obtidas serão tratadas de maneira conjunta, garantindo-se o sigilo e a não divulgação das mesmas de forma individual.

INFORMAÇÕES PROFISSIONAIS

- 1) Escola que atua: (☐) Pública (☐) Privada (☐) Ambas
- 2) Experiência docente: (☐) Fundamental (☐) Médio (☐) Superior
- 3) Tempo de magistério (anos): (☐) 1 a 5 (☐) 5 a 10 (☐) 10 a 20 (☐) Mais de 30

QUESTÕES PARA PESQUISA – PROFESSOR

1) Você acha importante a utilização da música como um recurso pedagógico no ambiente escolar?

() Sim () Não

Por quê?

2) Você acredita que a música possa se caracterizar como um recurso estimulador da aprendizagem?

() Sim () Não.

Justifique

3) Você conhece algum professor que utiliza música como um recurso didático-pedagógico?

() Sim () Não

4) Você utiliza ou já utilizou músicas como recursos pedagógicos em sua sala de aula?

() Sim () Não. Em caso afirmativo, de que forma você a utilizou?

5) Na sua percepção, as aulas se tornam mais significativas com a utilização da música como recurso pedagógico?

() Sim () Não.

Justifique sua resposta.

6) Você conseguiria citar alguma maneira de utilizar música para ensinar o conteúdo em sala?

() Não () Sim. Em caso de afirmativa, citar ou comentar.

7) A sua formação inicial ou continuada como professor(a) lhe preparou para incluir música como um recurso-didático pedagógico em suas aulas de Biologia ou Ciências?

() Sim () Não

8) Como você avalia seu nível de conhecimento para trabalhar com música no ensino do conteúdo científico em sala de aula?

() Péssimo () Ruim () Razoável () Bom () Excelente

9) Para você, quais são os fatores que podem dificultar a utilização de música em sua sala de aula?

Obrigado pela contribuição!

APÊNDICE B – ESCALA DE LIKERT - PROFESSOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ESCALA DE LIKERT

Esta pesquisa faz parte do processo de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – exigido pela Universidade Federal da Paraíba, para a obtenção do título de graduado em Licenciatura em Ciências Biológicas. Nesses termos, gostaríamos de solicitar aos senhores(as) pesquisados(as) o comprometimento e fidedignidade nas respostas, haja vista que o resultado final sobre a pesquisa intitulada **“A Contribuição da Música para o Ensino de Biologia: a percepção dos professores de Areia – PB”** dependerá da veracidade das informações transmitidas por Vossa Senhoria nesta escala. Também informamos que não é necessária a sua identificação e que as informações obtidas serão tratadas de maneira conjunta, garantindo-se o sigilo e a não divulgação das mesmas de forma individual.

QUESTÕES PARA PESQUISA – PROFESSOR

ITEM	DT	DP	I	CP	CT
A música pode se constituir numa aliada em potencial da aprendizagem					
A escola é defendida como um local de socialização que deve incluir todas as formas de cultura e arte, inclusive a música					
A aula com música se torna mais atrativa e agradável					
A música sempre ocupou uma posição de destaque na educação em toda antiguidade.					
A inserção de música no ensino trará um melhor desenvolvimento artístico para os alunos					
É indispensável o ensino de música e o ensino com música na educação básica					
O professor que utilizar música em sala de aula para ensinar o conteúdo não precisa de conhecimento prévio algum sobre música					
Ensinar utilizando música em sala de aula pode fazer com que se aprenda de maneira mais prazerosa, estimulando a criatividade					
Aprender com música pode enriquecer o vocabulário e facilitar o entendimento de conceitos biológicos					
A música promove uma maior interação entre os alunos, o professor e o conhecimento científico em sala de aula					
Existe uma resistência por parte dos alunos em aprender e estudar de uma outra forma; de maneira mais ativa, refletindo, problematizando, levantando hipóteses					
A arte, a beleza e a estética são importantes e devem fazer parte da aula					
A análise e discussão de letras que tenham conteúdo biológico podem contribuir para a fixação do conteúdo					
A elaboração de paródias ou composições autorais podem contribuir significativamente para a aprendizagem do conteúdo					
Conteúdos de ciências são muito abstratos, por isso o professor precisa utilizar de algum recurso para materializar o conteúdo e facilitar o entendimento					

Legenda: DT (discordo totalmente); DP (discordo parcialmente); I (indiferente); CP (concordo parcialmente); CT (concordo totalmente)